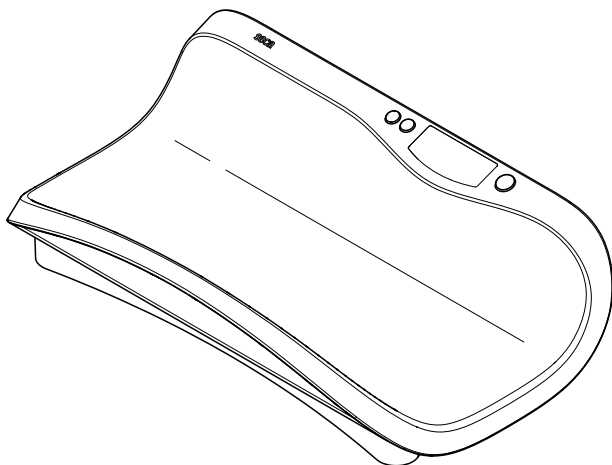


# seca 376



# ÍNDICE

<b>1. Descrição do aparelho</b>	<b>3</b>
1.1 Parabéns!	3
1.2 Finalidade de utilização	3
<b>2. Informações de segurança</b>	<b>3</b>
2.1 Instruções básicas de segurança	3
2.2 Instruções de segurança neste manual de instruções de utilização	4
2.3 Manuseamento de pilhas e acumuladores	5
<b>3. Vista geral</b>	<b>6</b>
3.1 Elementos de comando	6
3.2 Símbolos no display	7
3.3 Símbolos da placa de características	8
3.4 Símbolos na embalagem	9
3.5 Estrutura do menu	10
<b>4. Antes de iniciar a utilização deve...</b>	<b>11</b>
4.1 Providenciar a alimentação de energia	11
Colocar as pilhas	11
Ligar o alimentador (opcional)	11
4.2 Montar a balança	12
<b>5. Utilização</b>	<b>12</b>
5.1 Pesar	12
Iniciar o processo de pesagem	13
Tarar o peso adicional (TARA)	13
Indicar permanentemente o resultado da medição (ESTAB)	14
Enviar o resultado da medição para o receptor de rádio	14
Comutação automática da gama de pesagem	14
Desligar a balança	15
5.2 Utilizar outras funções	15
Navegar no menu	16
Utilizar função diferencial (BMIF)	16
Ativar a função Autohold (Ahold)	17
Ativar sinais acústicos (bBEEP)	18
Ajustar o amortecimento (FIL)	18
Restabelecer as definições de fábrica (RESEt)	19
<b>6. A rede sem fios seca 360° wireless</b>	<b>19</b>
6.1 Introdução	19
6.2 Operar a balança em um grupo de comunicação via rádio	21
<b>7. Limpeza</b>	<b>26</b>
<b>8. O que fazer quando...?</b>	<b>26</b>
<b>9. Manutenção/Calibração</b>	<b>28</b>
9.1 Informações sobre manutenção e calibração	28
9.2 Verificar o índice do contador de calibração	29
<b>10. Dados técnicos</b>	<b>30</b>
<b>11. Acessórios</b>	<b>31</b>
<b>12. Eliminação</b>	<b>31</b>
12.1 Aparelho	31
12.2 Pilhas e acumuladores	32
<b>13. Garantia</b>	<b>32</b>

# 1. DESCRIÇÃO DO APARELHO

## 1.1 Parabéns!

Ao adquirir a balança eletrônica para lactentes **seca 376** você optou por um aparelho de elevada precisão e ao mesmo tempo robusto.

Há mais de 170 anos que a seca coloca a sua experiência ao serviço da saúde, afirmando-se como líder de mercado em muitos países do mundo, graças às suas inovações na área da metrologia.

## 1.2 Finalidade de utilização

A balança eletrônica para lactentes **seca 376** é utilizada principalmente em hospitais, consultórios médicos e unidades estacionárias de cuidados de saúde, de acordo com as normas vigentes no país de utilização. Esta serve não só para determinar o peso à nascença como também para controlar o aumento de peso durante o processo de crescimento.

Através da rede sem fios **seca 360° wireless** é possível transmitir, sem a utilização de fios, os resultados de medição para uma impressora sem fios seca ou para um PC equipado com o software **seca analytics 115** e o **seca 360° wireless USB adapter 456**.

# 2. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

## 2.1 Instruções básicas de segurança

- Observe as indicações deste manual de instruções de utilização.
- Guarde cuidadosamente o manual de instruções de utilização e a respectiva declaração de conformidade.
- Certifique-se de que a balança se encontra numa posição segura sobre uma superfície plana.
- Não deixe a balança cair. Não sujeite a balança a pancadas fortes.

- No caso de operar a balança com um alimentador de rede, coloque o cabo de rede de forma a que não haja perigo de tropeçar.
- Mandar realizar periodicamente trabalhos de manutenção e recalibrações (ver “Manutenção/Calibração” na página 28).
- Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas por um serviço de pós-venda autorizado. Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você. Em alternativa, envie um e-mail para [service@seca.com](mailto:service@seca.com).
- Utilize exclusivamente acessórios e peças sobressalentes originais seca. Caso contrário, a seca não garante o direito à garantia.
- Na utilização de aparelhos de alta frequência, como p. ex. celulares, mantenha uma distância mínima de aprox. 1 metro, de forma a evitar medições erradas ou falhas na transmissão via rádio.

## 2.2 Instruções de segurança neste manual de instruções de utilização

---



### **PERIGO!**

Identifica uma situação de grande perigo fora do normal. A inobservância desta indicação resultará em ferimentos graves irreversíveis ou mesmo fatais.



### **AVISO!**

Identifica uma situação de grande perigo fora do normal. A inobservância desta indicação pode resultar em ferimentos graves irreversíveis ou mesmo fatais.



### **CUIDADO!**

Identifica uma situação de perigo. A inobservância desta indicação pode resultar em ferimentos ligeiros ou médios.

### **ATENÇÃO!**

Identifica uma possível utilização errada do aparelho. A inobservância desta indicação pode originar danos no aparelho ou resultados de medição errados.

**NOTA:**

Contém informações adicionais relativas à utilização deste aparelho.

## 2.3 Manuseamento de pilhas e acumuladores

---

Este aparelho é fornecido com 6 pilhas, tipo AA. Este tipo de pilhas não é recarregável. Respeite as instruções de segurança que se seguem.

**AVISO!****Danos pessoais devido a manuseamento inadequado**

As pilhas contêm substâncias nocivas que podem explodir no caso de um manuseamento incorreto.

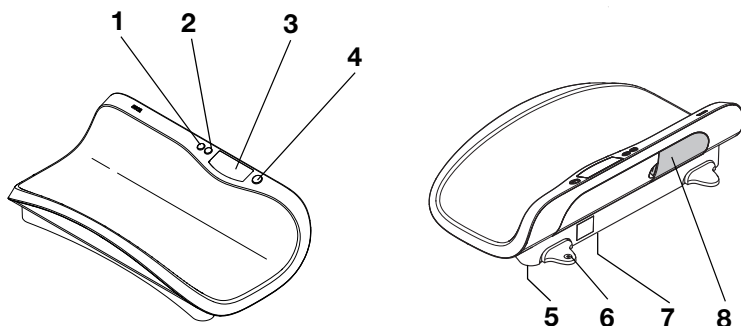
- Não tente recarregar as pilhas.
- Não aqueça pilhas/acumuladores.
- Não queime pilhas/acumuladores.
- Em caso de derramamento de ácido, evite o contato com a pele, olhos e mucosas. Lave as zonas afetadas com água limpa e abundante e consulte imediatamente um médico.

**ATENÇÃO!****Danos no aparelho e anomalias devido a utilização inadequada**

- Utilize exclusivamente o tipo de pilhas/acumuladores indicado (ver “Colocar as pilhas” na página 11).
- Substitua sempre todas as pilhas/acumuladores em simultâneo.
- Não corte-circuite pilhas/acumuladores.
- Se o aparelho não for utilizado durante um longo período de tempo, retire as pilhas/acumuladores. Deste modo, não sairá ácido para o aparelho.

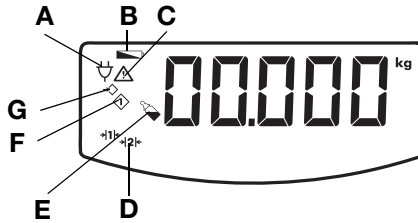
### 3. VISTA GERAL

#### 3.1 Elementos de comando



N.º	Elemento de comando	Função
1		Tecla de seta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante a pesagem:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breve pressão: ativar a função ESTAB (bloquear)</li> <li>- Longa pressão: ativar a função TARA</li> </ul> </li> <li>• No menu:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar o submenu, selecionar o item de menu</li> <li>- Definir o valor</li> </ul> </li> </ul>
2		Tecla Enter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante a pesagem (se estiver instalada a rede sem fios):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breve pressão: enviar o resultado de medição para os aparelhos preparados para recepção (PC com adaptador de rádio USB)</li> <li>- Longa pressão: imprimir o resultado de medição (impressora sem fios)</li> </ul> </li> <li>• No menu:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confirmar o item de menu selecionado</li> <li>- Salvar o valor definido</li> </ul> </li> </ul>
3	Display	Elemento indicador para resultados de medição e para a configuração do aparelho
4		Tecla Ligar/Desligar <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligar e desligar o aparelho</li> </ul>
5	Pé rosqueado	4 unidades, servem para o alinhamento exato
6	Bolha de nível	Indica se o aparelho está na horizontal
7	Ligação elétrica	Serve para ligar um alimentador disponível opcionalmente
8	Compartimento das pilhas	Alojamento para 6 pilhas, tipo AA de 1,5 V

### 3.2 Símbolos no display




	Símbolo	Significado
<b>A</b>		Funcionamento com alimentador
<b>B</b>		Pilhas fracas
<b>C</b>		Função não calibrável ativa
<b>D</b>		Gama de pesagem atualmente utilizada: 1: indicação de peso mais exata com uma capacidade de carga mais reduzida 2: capacidade de carga máxima
<b>E</b>		Função de valor diferencial (BMIF: Breast Milk Intake Function) (função para determinar a quantidade de leite ingerido durante a amamentação) ativa
<b>F</b>		Resultado de medição no local de memória 1 (função BMIF)
<b>G</b>		Selecionar local de memória (função BMIF)

### 3.3 Símbolos da placa de características

Texto/Símbolo	Significado
<b>Fabr.</b>	Fabricante
<b>Mod</b>	Número do modelo
<b>S/N</b>	Número de série
<b>ProdID</b>	Número de identificação do produto
	Respeitar o manual de instruções de utilização
	Aparelho eletromedicinal, tipo B
	Aparelho isolado, classe de proteção II
e	Valor em unidades de medida utilizado para a classificação e a calibração de uma balança
d	Valor em unidades de medida que indica a diferença entre os valores de duas graduações vizinhas
$\rightarrow x \leftarrow$	Gama de pesagem ativa
	Balança da classe de precisão III conforme Diretiva 2014/31/UE (apenas válido para a Europa)
	O aparelho cumpre os requisitos do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO, Brasil) referentes à técnica de pesagem
	O aparelho cumpre os requisitos da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, Brasil) Indicações relativas à homologação de radiofrequência: - Número de homologação HHHH - Ano de homologação AA - Identificação do fabricante FFFF
	Placa de características na tomada de ligação de rede <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>x-y V</b>: tensão de alimentação necessária</li> <li>• <b>max. xxx mA</b>: consumo máximo de corrente</li> <li>•  : ter atenção à polaridade correta do conector do aparelho</li> <li>•  : operar o aparelho com corrente contínua</li> </ul>
	Não jogar o aparelho no lixo doméstico

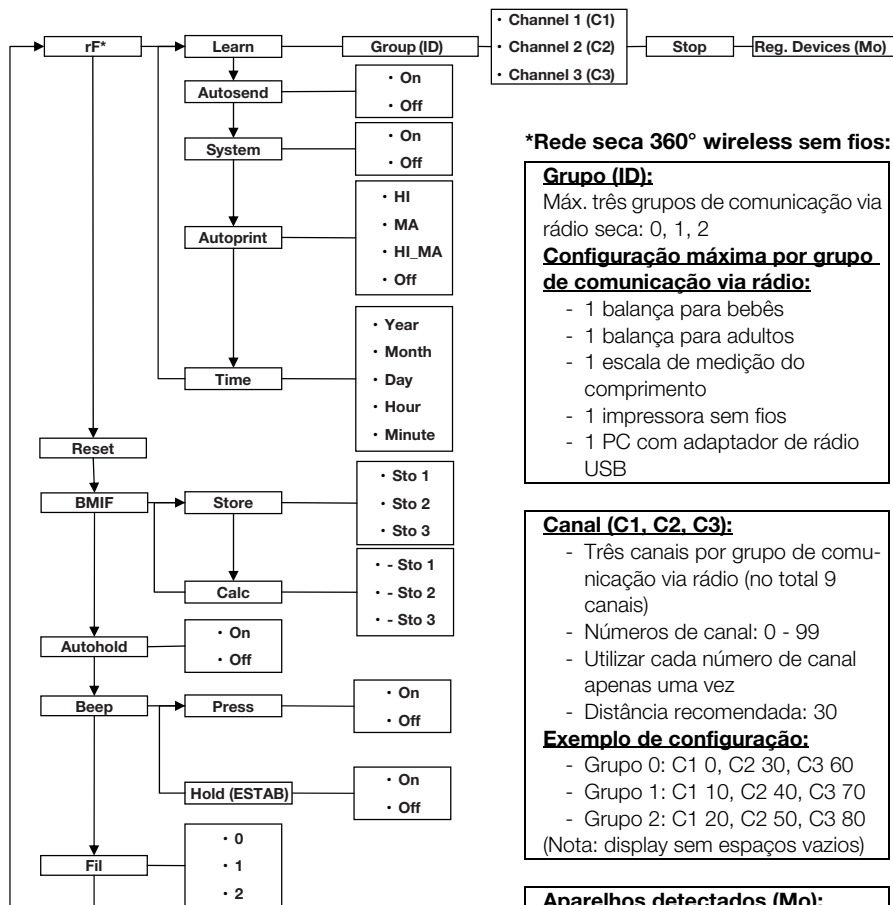


### 3.4 Símbolos na embalagem

	Proteger da umidade
	As setas apontam para a parte superior do produto Transportar e armazenar na posição vertical
	Quebrável Não jogar no chão, nem deixar cair
	Temperatura mín. e máx. permitida para o transporte e o armazenamento
	Umidade do ar mín. e máx. permitida para o transporte e o armazenamento
	Não estéril
	Não reutilizar
	Abrir a embalagem por aqui
	O material da embalagem é reciclável.

## 3.5 Estrutura do menu

No menu do aparelho estão disponíveis outras funções. Assim, pode configurar o aparelho de forma ideal para suas condições de utilização (detalhes a partir da página 15).



### \*Rede seca 360° wireless sem fios:

#### **Grupo (ID):**

Máx. três grupos de comunicação via rádio seca: 0, 1, 2

#### **Configuração máxima por grupo de comunicação via rádio:**

- 1 balança para bebês
- 1 balança para adultos
- 1 escala de medição do comprimento
- 1 impressora sem fios
- 1 PC com adaptador de rádio USB

#### **Canal (C1, C2, C3):**

- Três canais por grupo de comunicação via rádio (no total 9 canais)
- Números de canal: 0 - 99
- Utilizar cada número de canal apenas uma vez
- Distância recomendada: 30

#### **Exemplo de configuração:**

- Grupo 0: C1 0, C2 30, C3 60
  - Grupo 1: C1 10, C2 40, C3 70
  - Grupo 2: C1 20, C2 50, C3 80
- (Nota: display sem espaços vazios)

#### **Aparelhos detectados (Mo):**

- 1: balança para adultos
- 2: escala de medição do comprimento
- 3: impressora sem fios
- 4: PC com adaptador de rádio USB
- 7: balança para bebês

### Navegação:



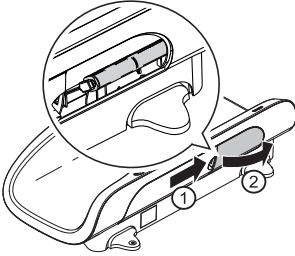
### Chamar o menu:



## 4. ANTES DE INICIAR A UTILIZAÇÃO DEVE...

### 4.1 Providenciar a alimentação de energia

#### Colocar as pilhas



São necessárias 6 pilhas, tipo AA, de 1,5 V (incluídas no escopo de fornecimento).

1. Pressione o fecho do compartimento das pilhas.
2. Retire a tampa do compartimento das pilhas.
3. Retire o suporte das pilhas.
4. Coloque as pilhas no suporte.

#### NOTA:

Tenha atenção à polaridade correta das pilhas (marcações no suporte das pilhas). Se aparecer a indicação **bAtt** no display, significa que as pilhas não foram bem colocadas ou que estão vazias.

5. Coloque o suporte com as pilhas no compartimento.
6. Feche o compartimento das pilhas.

#### Ligar o alimentador (opcional)

A balança pode funcionar com um alimentador que está disponível como acessório.

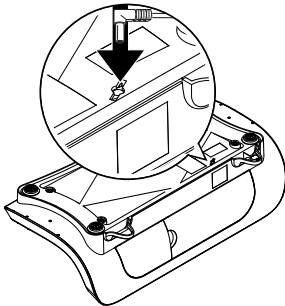


#### AVISO!

**Perigo de ferimentos e de danos no aparelho na utilização de alimentadores errados**

Os alimentadores comuns podem fornecer alta tensão, tal como está indicado nos mesmos. A balança pode sobreaquecer, incendiar-se, derreter ou fazer curto-circuito.

- Utilize exclusivamente alimentadores originais seca de 9 V ou uma tensão de saída regulada de 12 V.



1. Insira o conector necessário para a alimentação de energia no alimentador.
2. Insira o conector do aparelho de rede na tomada de ligação da balança.
3. Ligue o alimentador a uma tomada de rede.

## 4.2 Montar a balança



A balança é fornecida já completamente montada.

### **ATENÇÃO!**

#### **Medição errada devido a derivação de força**

Se a caixa da balança estiver colocada, p. ex. sobre uma toalha, o peso não será medido corretamente.

- Coloque a balança de forma a que apenas os pés rosqueados tenham contato com a superfície de apoio.

1. Coloque a balança sobre uma superfície segura e plana.

### **ATENÇÃO!**

#### **Medição errada devido a alinhamento incorreto**

A bolha de nível é muito sensível. Pesos adicionais, como p. ex. toalhas, originam um alinhamento incorreto da balança.

- O alinhamento do aparelho deve ser sempre feito quando este está vazio.

2. Ajuste a balança rodando os pés rosqueados. A bolha de ar do nível deve encontrar-se no centro do círculo.

## 5. UTILIZAÇÃO

### 5.1 Pesar



### **AVISO!**

#### **Ferimentos graves do lactente devido a queda**

De uma forma geral, as balanças para lactentes são colocadas em superfícies de trabalho elevadas. Se o lactente cair da superfície de trabalho, poderão daí resultar ferimentos graves, irreversíveis ou mortais.

- Nunca deixe um lactente ficar sobre a balança sem vigilância.

## Iniciar o processo de pesagem



1. Certifique-se de que a balança está vazia.
2. Pressione a tecla Ligar/Desligar.  
Aparece **SECA** no display, em seguida são visualizados por breves instantes todos os elementos do display.  
A balança está operacional quando aparecer a indicação **0.000** no display.  
Se a balança for operada com um alimentador, surge o símbolo  $\psi$  no display.
3. Coloque o lactente sobre a balança.
4. Leia o resultado da medição.

## Tarar o peso adicional (TARA)

A função TARA permite evitar que um peso adicional (por exemplo uma toalha ou um apoio na superfície de pesagem) influencie o resultado da pesagem.

### ATENÇÃO!

#### Medição errada devido a derivação de força

Quando um peso adicional, p. ex. uma toalha grande, toca na superfície em que está a balança, o peso não é medido corretamente.

- Certifique-se de que os pesos adicionais se encontram unicamente na superfície de pesagem da balança.

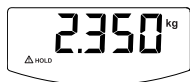


1. Coloque o peso adicional sobre a balança.
2. Mantenha a tecla de seta (**estab./tara**) pressionada, até que apareça a mensagem “NET” no display.
3. Em seguida, aguarde até que a indicação deixe de piscar e surja, em vez desta, **0.000**.
4. Coloque o lactente sobre a balança.
5. Leia o resultado da medição.  
O peso adicional foi subtraído automaticamente.
6. Para desativar a função TARA, pressione a tecla de seta (**estab./tara**), até desaparecer a mensagem “NET” ou desligue a balança.

### NOTA:

Ao peso máximo indicável é deduzido o peso dos objetos já colocados.

## Indicar permanentemente o resultado da medição (ESTAB)



Quando ativa a função ESTAB, o valor do peso continua sendo indicado mesmo depois de a balança estar vazia. Desta forma, pode cuidar do lactente antes de anotar o valor do peso.

1. Coloque carga na balança.
2. Pressione brevemente a tecla de seta (**estab./tara**).

A indicação permanece intermitente até que seja aferido um peso estável. A seguir, o valor do peso é exibido de forma permanente. O símbolo  $\Delta$  (função não calibrável) e a mensagem “HOLD” (ESTAB) surgem no display.

3. Para desativar a função ESTAB, pressione brevemente a tecla de seta (**estab./tara**).

O símbolo  $\Delta$  e a mensagem “HOLD” (ESTAB) desaparecem do display.

### NOTA:

Quando a função Autohold (bloqueio automático) está ativada, o valor do peso é indicado de forma permanente. ver “Ativar a função Autohold (Ahold)” na página 17.

## Enviar o resultado da medição para o receptor de rádio



Se a balança estiver integrada numa rede sem fios **seca 360° wireless**, é possível enviar os resultados de medição para aparelhos preparados para recepção, (impressora sem fios, PC com adaptador de rádio USB), através do acionamento das teclas.

- ◆ Pressione a tecla Enter (**enviar/imprimir**).
  - Breve pressão das teclas: enviar o resultado de medição para todos os aparelhos preparados para recepção
  - Longa pressão das teclas: imprimir o resultado de medição na impressora sem fios

## Comutação automática da gama de pesagem



A balança possui duas gamas de pesagem. Na gama de pesagem 1 (  $\rightarrow 1 \leftarrow$  ) é-lhe fornecida uma indicação mais precisa com uma capacidade de carga reduzida. Na gama de pesagem 2 (  $\rightarrow 2 \leftarrow$  ) pode utilizar a capacidade de carga máxima da balança.

Depois de ligar a balança, a gama de pesagem 1 fica ativa. Se for ultrapassado um determinado valor de peso, a balança comuta automaticamente para a gama de pesagem 2.



Para comutar novamente para a gama de pesagem 1, proceda do seguinte modo:

- ◆ Esvazie completamente a balança.
- A gama de pesagem 1 está novamente ativa.

**Desligar a balança**

- ◆ Pressione a tecla Ligar/Desligar.

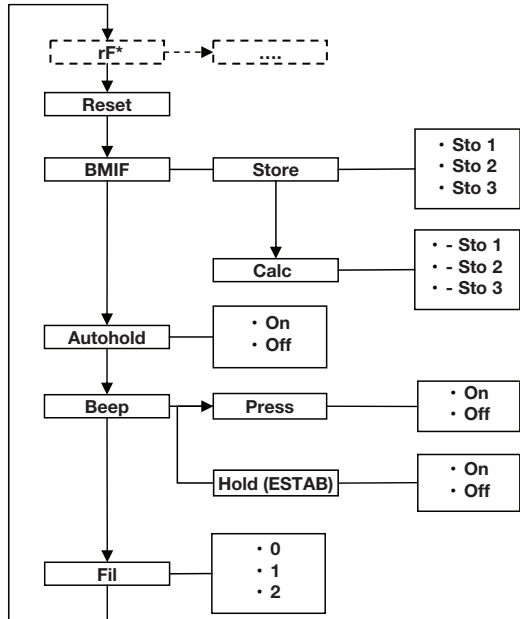


**NOTA:**

No funcionamento a pilhas, a balança desliga-se automaticamente pouco tempo depois de estar vazia.

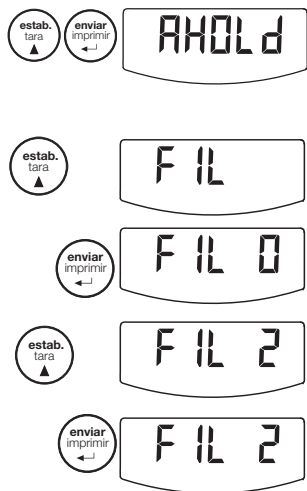
**5.2 Utilizar outras funções**

No menu da balança estão disponíveis outras funções. Assim, pode configurar a balança de forma ideal para suas condições de utilização.



\* A descrição do item de menu "rF" encontra-se na seção "Operar a balança em um grupo de comunicação via rádio" na página 21.

## Navegar no menu

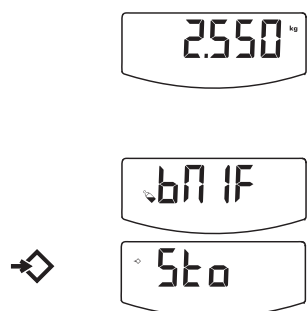


1. Ligue a balança.
2. Mantenha a tecla Enter e a tecla de seta pressionadas em simultâneo.  
O item de menu selecionado por último aparece no display (aqui: Autohold “AHOLD”).
3. Pressione a tecla de seta as vezes necessárias até que apareça no display o item de menu desejado (aqui: amortecimento “FIL”).
4. Confirme sua seleção com a tecla Enter.  
São indicadas as definições atuais para o item de menu ou um submenu (aqui: nível “0”).
5. Para alterar a definição ou chamar outro submenu, pressione a tecla de seta as vezes necessárias até que surja a definição desejada (aqui: nível “2”).
6. Confirme a definição com a tecla Enter.  
A saída do menu é feita automaticamente.
7. Para efetuar outras definições, chame novamente o menu e proceda do seguinte modo.

### NOTA:

Se durante aprox. 24 segundos não for pressionada nenhuma tecla, a saída do menu é feita automaticamente.

## Utilizar função diferencial (BMIF)



Com a função BMIF (BMIF: Breast Milk Intake Function) é possível determinar a quantidade de leite que um lactente ingere durante a amamentação. Para tal, salve o peso atual. Após a amamentação, torne a chamar o peso salvo e pese novamente o lactente. A balança calcula a diferença, ou seja, a quantidade de leite ingerida.

1. Ligue a balança.
2. Coloque o lactente sobre a balança antes da refeição.  
É indicado o peso atual.
3. No menu, selecione o item “BMIF”.  
Aparece o símbolo “Função de valor diferencial”.
4. Confirme a seleção.
5. Selecione o item de menu “Sto”.  
Aparece o símbolo “Selecionar local de memória”.





6. Confirme a seleção.  
Aparece a indicação “Sto 1”.  
Aparece o símbolo “Selecionar local de memória”.  
Piscam setas no display.



7. Selecione um dos três locais de memória (aqui: 2).
8. Confirme sua seleção.  
O valor do peso atual é salvo.



9. Coloque novamente o lactente sobre a balança depois da refeição.



10. No menu, selecione o item “BMIF” (Breast Milk Intake Function).

11. Confirme a seleção.



12. Selecione o item de menu “CALC”.

13. Confirme a seleção.



14. Selecione o local de memória no qual salvou o peso inicial do lactente (aqui: 2).

Piscam setas no display.

15. Confirme sua seleção.

É indicada a diferença de peso, ou seja, a quantidade de leite ingerida.



16. Para desativar a função, selecione novamente no menu o item “BMIF”.

17. Confirme sua seleção.

A função está desativada.

A saída do menu é feita automaticamente.

### Ativar a função Autohold (Ahold)

Quando ativa a função Autohold (bloqueio automático), o resultado da medição continua sendo indicado em cada processo de pesagem, depois de a balança ser esvaziada. Deixa de ser necessário ativar manualmente a função ESTAB em cada processo de pesagem.

#### NOTA:

Em alguns modelos esta função vem já ativada de fábrica. Se desejar, pode desativar a função.



1. No menu, selecione o item “AHOLD”.
2. Confirme a seleção.  
É indicada a definição atual.
3. Selecione a definição desejada:
  - On
  - Off

4. Confirme sua seleção.  
A saída do menu é feita automaticamente.

### Ativar sinais acústicos (bEEP)



bEEP



PrESS

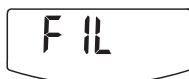
Pode definir se deve ser audível um sinal acústico ao pressionar as teclas ou ao ser alcançado um valor de peso estável. O último é importante para a função ESTAB/Autohold.

#### NOTA:

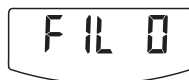
A função “Sinal acústico com um valor de peso estável” vem ativada de fábrica. Se desejar, pode desativar esta função.

1. No menu, selecione o item “bEEP”.
2. Confirme a seleção.
3. Selecione um item de menu:
  - Press: sinal acústico ao pressionar teclas
  - Hold (ESTAB): sinal acústico quando é alcançado um valor de peso estável.
4. Confirme sua seleção.  
É indicada a definição atual.
5. Selecione a definição desejada:
  - On
  - Off
6. Confirme sua seleção.  
A saída do menu é feita automaticamente.
7. Se desejar ativar o sinal acústico também para a segunda função, repita o processo.

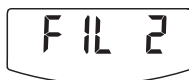
### Ajustar o amortecimento (FiL)



FiL



FiL 0



FiL 2

Com o amortecimento (FiL = filtro) pode reduzir as falhas na determinação do peso (p. ex. devido aos movimentos do paciente).

1. No menu, selecione o item “FiL”.
2. Confirme a seleção.  
É indicada a definição atual.
3. Selecione um nível de amortecimento.
  - 0: amortecimento reduzido
  - 1: amortecimento médio
  - 2: amortecimento elevado
4. Confirme a seleção.  
A saída do menu é feita automaticamente.

## Restabelecer as definições de fábrica (rESET)

As definições de fábrica podem ser restabelecidas para as seguintes funções:

Função	Definição de fábrica
Autohold (Ahold)	dependente do modelo
Sinal acústico (Press)	Off
Sinal acústico (Hold) (ESTAB)	On
Amortecimento (Fil)	0
Valor de memória Breast Milk Intake Function (BMIF)	0 kg
Módulo de rádio (SYS)	Off
Autosend (Asend) (envio automático)	Off
Autoprint (APrt) (impressão automática)	Off

### NOTA:

No restabelecimento das definições de fábrica o adaptador de rádio é desligado. As informações relativas aos grupos de comunicação via rádio mantêm-se. Os grupos de comunicação via rádio não têm de ser novamente configurados.



1. No menu, selecione o item “rESET”.

2. Confirme a seleção.

A saída do menu é feita automaticamente.

3. Desligue a balança.

As definições de fábrica são restabelecidas e ficam novamente disponíveis quando a balança voltar a ser ligada.

## 6. A REDE SEM FIOS SECA 360° WIRELESS

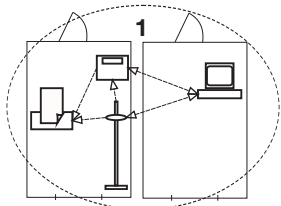
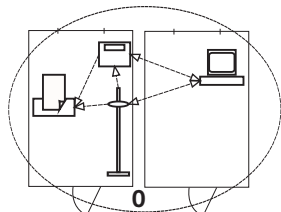
### 6.1 Introdução

O aparelho está equipado com um módulo de rádio. O módulo de rádio permite a transmissão sem fios dos resultados de medição para avaliação e documentação. É possível fazer a transmissão dos dados para os seguintes aparelhos:

- impressora sem fios seca
- PC com adaptador de rádio USB seca

## Grupos de comunicação via rádio seca

A rede sem fios **seca 360° wireless** funciona com grupos de comunicação via rádio. Um grupo de comunicação via rádio é um grupo virtual de emissores e receptores. Caso seja necessário operar vários emissores e receptores do mesmo tipo, é possível equipar até 3 grupos de comunicação via rádio (0, 1, 2).



A configuração de vários grupos de comunicação via rádio assegura o endereçamento confiável e correto de valores de medição, quando são utilizadas várias salas de exame com o mesmo tipo de equipamento.

A distância máxima entre emissor e receptor é de aprox. 10 metros. Determinadas características do local, como p. ex. a espessura e constituição das paredes, podem reduzir o alcance.

Por cada grupo de comunicação via rádio é possível a seguinte combinação de aparelhos:

- 1 balança para bebês
- 1 balança para adultos
- 1 escala de medição da altura
- 1 impressora sem fios seca
- 1 PC com adaptador de rádio USB seca

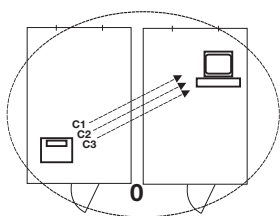
## Canais

Dentro de um grupo de comunicação via rádio os aparelhos comunicam entre si através de três canais (C1, C2, C3). Desta forma, é assegurada uma transmissão de dados confiável e sem falhas.

Se configurar um grupo de comunicação via rádio com esta balança, o aparelho irá sugerir-lhe três canais que garantem uma excelente transmissão de dados. Recomendamos que aceite os números de canal sugeridos.

Também pode selecionar os números de canal (0 a 99) manualmente, por exemplo, quando deseja instalar vários grupos de comunicação via rádio.

De forma a assegurar uma transmissão de dados sem falhas, os canais têm de ter uma distância suficiente entre eles. Recomendamos uma distância entre os números de canal de pelo menos 30. Cada número de canal só pode ser utilizado para um canal, respectivamente.



Exemplo de configuração: números de canal na instalação de 3 grupos de comunicação via rádio dentro de um consultório:

- Grupo de comunicação via rádio 0: C1=\_0, C2=30, C3=60
- Grupo de comunicação via rádio 1: C1=10, C2=40, C3=70
- Grupo de comunicação via rádio 2: C1=20, C2=50, C3=80

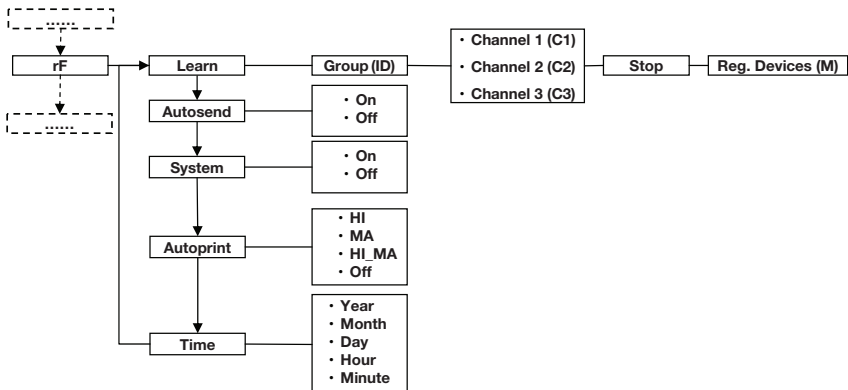
## Detecção de aparelhos

Se configurar um grupo de comunicação via rádio com a balança, este irá procurar outros aparelhos ativos do sistema **seca 360° wireless**. Os aparelhos detectados são indicados no display da balança como módulos (p. ex. "MO 3"). Os números significam o seguinte:

- 1: balança para adultos
- 2: escala de medição da altura
- 3: impressora sem fios
- 4: PC com adaptador de rádio USB seca
- 7: balança para bebês
- 5, 6 e 8 a 12: reservado para ampliação do sistema

## 6.2 Operar a balança em um grupo de comunicação via rádio

Todas as funções necessárias para operar o aparelho em um grupo de comunicação via rádio seca se encontram no submenu "rF". Poderá encontrar informações sobre como navegar no menu na página 16.



## Ativar módulo de rádio (SYS)

O aparelho é fornecido com o módulo de rádio desativado. Tem de o ativar antes de poder configurar um grupo de comunicação via rádio.

### NOTA:

Quando ativa o módulo de rádio, o consumo de energia do aparelho aumenta. Para o funcionamento do aparelho em uma rede sem fios recomendamos a utilização de um alimentador de rede.

1. Ligue o aparelho.
2. Selecione no submenu “rF” o item de menu “SYS”.
3. Confirme a seleção.
4. Selecione a definição “On”.
5. Confirme a seleção.

A saída do menu é feita automaticamente.

SYS

On

## Configurar um grupo de comunicação via rádio (Lrn)

Para configurar um grupo de comunicação via rádio, proceda do seguinte modo:

1. Ligue o aparelho.
2. Chame o menu.
3. No menu, selecione o item “rF”.
4. Confirme a seleção.
5. Selecione no submenu “rF” o item de menu “Lrn” (Learn).
6. Confirme a seleção.

É indicado o grupo de comunicação via rádio definido atualmente (aqui: grupo de comunicação via rádio 0 “Id 0”).

Se o grupo de comunicação via rádio “0” já existir e desejar configurar um outro grupo de comunicação via rádio com este aparelho, selecione outro ID com as teclas de seta (aqui: grupo de comunicação via rádio 1 “Id 1”).

7. Confirme sua seleção do grupo de comunicação via rádio.

O aparelho sugere um número de canal para o canal 1 (aqui: “C1 0”).

Pode aceitar o número de canal sugerido ou definir outro número de canal com a tecla de seta.

8. Confirme sua seleção para o canal 1.

rF

Lrn

Id 0

Id 1

C1 0



C230

O aparelho sugere um número de canal para o canal 2 (aqui: "C230").

Pode aceitar o número de canal sugerido ou definir outro número de canal com a tecla de seta.

**NOTA:**

A apresentação dos números de canal de dois dígitos é feita sem espaços vazios. A indicação "C230" significa: Canal "2", número de canal "30".

9. Confirme sua seleção para o canal 2.

O aparelho sugere um número de canal para o canal 3 (aqui: "C360").

Pode aceitar o número de canal sugerido ou definir outro número de canal com a tecla de seta.

10. Confirme sua seleção para o canal 3.

A indicação "StOP" aparece no display.

O aparelho espera pelos sinais de outros aparelhos aptos para transmissão a nível de alcance.

**NOTA:**

Alguns aparelhos necessitam de um procedimento especial de ligação caso tenham de ser integrados em um grupo de comunicação via rádio. Respeite o manual de instruções de utilização do respectivo aparelho.

11. Ligue o aparelho que deseja integrar no grupo de comunicação via rádio, p. ex. uma impressora sem fios.

Quando a impressora sem fios é reconhecida, ouve-se um sinal acústico.

**NOTA:**

Quando integrar uma impressora sem fios em um grupo de comunicação via rádio tem de seleccionar uma opção de impressão (menu\rF\APrt) e definir a hora (menu\rF\TIME).

12. Repita o passo 11. para todos os aparelhos que deseja integrar neste grupo de comunicação via rádio.

13. Pressione a tecla Enter para concluir o processo de procura.



C360



StOP

MO 3

14. Pressione a tecla de seta para visualizar quais os aparelhos que foram detectados (aqui: “MO 3” para uma impressora sem fios).

Se tiver integrado vários aparelhos no grupo de comunicação via rádio, pressione várias vezes as teclas de seta para assegurar que todos os aparelhos foram detectados pela balança.

15. Saia do menu com a tecla Enter ou espere até que a saída do menu seja feita automaticamente.

### Ativar a transmissão automática (ASend)

Pode configurar o aparelho de forma a que os resultados de medição sejam enviados automaticamente para todos os emissores preparados para recepção e registrados no mesmo grupo de comunicação via rádio (p. ex.: impressora sem fios, PC com adaptador de rádio USB).

#### NOTA:

Se utilizar uma impressora sem fios, assegure-se de que, como opção de impressão, não está definido “Off” (ver “Selecionar a opção de impressão (APrt)” na página 24).

1. Ligue o aparelho.
2. Selecione no submenu “rF” o item de menu “ASend” e confirme a seleção.
3. Selecione a definição “On” e confirme a seleção. A saída do menu é feita automaticamente.

ASend

On

### Selecionar a opção de impressão (APrt)

Pode configurar o aparelho de forma a que os resultados de medição sejam impressos automaticamente por uma impressora sem fios registrada no grupo de comunicação via rádio.

#### NOTA:

Esta função só está disponível se tiver sido integrada uma impressora sem fios seca através da função “Learn” no grupo de comunicação via rádio.

1. Ligue o aparelho.
2. Selecione no submenu “rF” o item “APrt” e confirme a seleção.
3. Selecione a definição aplicável à sua combinação de aparelhos:
  - HI: resultados de medição de aparelhos de medição do comprimento (função inexistente neste modelo)

APrt



- MA: resultados de medição de balanças
- HI\_MA: resultados de medição de aparelhos de medição do comprimento e de balanças (função inexistente neste modelo)
- Off: sem impressão automática, a impressão só é possível através de uma pressão longa da tecla Enter durante o processo de pesagem.

4. Confirme sua seleção.

A saída do menu é feita automaticamente.

### Definir a hora (Time)

Pode configurar o sistema de forma a que a impressora sem fios acrescenta automaticamente a data e a hora aos seus resultados de medição. Para tal, tem de definir uma vez a data e a hora neste aparelho e transferir para o relógio interno da impressora sem fios.

**NOTA:**

Esta função só está disponível se tiver sido integrada uma impressora sem fios seca através da função “Learn” no grupo de comunicação via rádio.

1. Ligue o aparelho.
2. Selecione no submenu “rF” o item “tIME”.
3. Confirme a seleção.  
É indicada a definição atual para “Ano” (**YEA**).
4. Defina o número correto do ano.
5. Confirme a seleção.
6. Repita os passos 4. e 5. respectivamente para “Mês” (**Mon**), “Dia” (**dAY**), “Hora” (**hour**) e “Minuto” (**Min**).
7. Confirme sua seleção.

Após a confirmação da definição dos “minutos” a saída do menu é feita automaticamente.

As definições são transmitidas automaticamente à impressora sem fios.

A impressora sem fios acrescenta automaticamente a data e a hora a todas as impressões.


**NOTA:**

Para mais operações com a impressora sem fios consulte o respectivo manual de instruções de utilização.

## 7. LIMPEZA

Em caso de necessidade, limpe o prato de pesagem e a caixa da balança com um produto de limpeza doméstico ou com um desinfetante vulgar. Observe as indicações do fabricante.

## 8. O QUE FAZER QUANDO...?

Falha	Causa/Eliminação
... com carga não aparece a indicação do peso?	A balança não tem alimentação de energia. <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificar se a balança está ligada</li><li>- Verificar se as pilhas estão colocadas</li></ul>
... não aparece “0.000” antes da pesagem?	Foi colocada carga na balança antes de esta ser ligada. <ul style="list-style-type: none"><li>- Esvaziar a balança</li><li>- Desligar e tornar a ligar a balança</li></ul>
... um segmento está permanentemente aceso ou não se acende?	O respectivo ponto indica um erro. <ul style="list-style-type: none"><li>- Contatar o serviço de manutenção.</li></ul>
... aparece a indicação  ?	A carga das pilhas está ficando fraca. <ul style="list-style-type: none"><li>- Colocar pilhas novas logo que possível</li></ul>
... aparece a indicação “bAtt”?	As pilhas estão vazias. <ul style="list-style-type: none"><li>- Colocar pilhas novas</li></ul>
... aparece a indicação “StOP”?	Foi excedida a carga máxima. <ul style="list-style-type: none"><li>- Esvaziar a balança</li></ul>
... aparece a indicação “tEMP”?	A temperatura ambiente da balança é muito alta ou muito baixa. <ul style="list-style-type: none"><li>- Colocar a balança numa temperatura ambiente entre +10 °C e +40 °C</li><li>- Esperar aprox. 15 minutos até que a balança se tenha adaptado à temperatura ambiente</li></ul>

Falha	Causa/Eliminação
<p><b>... depois de ligar são enviados resultados de medição pela primeira vez e se ouvem dois sinais acústicos?</b></p>	<p>O aparelho não conseguiu enviar resultados de medição aos receptores de rádio (impressora sem fios seca ou PC com adaptador de rádio USB seca).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certifique-se de que a balança está integrada na rede sem fios.</li> <li>- Certifique-se de que o receptor está ligado.</li> </ul> <p>A recepção é afetada por aparelhos de alta frequência que se encontrem nas imediações (p. ex. celulares).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na rede sem fios seca mantenha os aparelhos de alta frequência a uma distância mínima de 1 metro dos emissores e receptores.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se a falha não for eliminada, nas próximas tentativas de envio não soará nenhum aviso acústico.</p>
<p><b>... no menu “rF” só é visível o item “SYS”?</b></p>	<p>O adaptador de rádio está desativado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ativar o adaptador de rádio (ver “Ativar módulo de rádio (SYS)” na página 22).</li> </ul>
<p><b>... no menu “rF” só são visíveis os itens “SYS” e “Lrn”?</b></p>	<p>O adaptador de rádio está ativado e não está configurado nenhum grupo de comunicação via rádio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurar grupo de comunicação via rádio (ver “Configurar um grupo de comunicação via rádio (Lrn)” na página 22).</li> </ul>
<p><b>... no menu “rF” os itens “APrt” e “Time” não são visíveis?</b></p>	<p>Nenhuma impressora sem fios registrada no grupo de comunicação via rádio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar a impressora sem fios no grupo de comunicação via rádio através do item de menu “Lrn” (ver “Configurar um grupo de comunicação via rádio (Lrn)” na página 22).</li> </ul>
<p><b>... aparece a indicação “Er:X:11”?</b></p>	<p>A balança está em posição muito alta ou foi sobrecarregada num dos cantos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esvaziar a balança ou distribuir o peso uniformemente</li> <li>- Reiniciar a balança</li> </ul>
<p><b>... aparece a indicação “Er:X:12”?</b></p>	<p>A balança foi ligada com excesso de peso sobre ela.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esvaziar a balança</li> <li>- Reiniciar a balança</li> </ul>

Falha	Causa/Eliminação
... aparece a indicação “Er:X:16”?	A balança se moveu devido à oscilação própria, não foi possível determinar o ponto zero. - Não tocar no carro do aparelho ou na mesa em que a balança se encontra - Reiniciar a balança
... é pressionada a tecla Enter (enviar/imprimir) e aparece a indicação “Er:X:71”?	Não é possível a transmissão de dados, o adaptador de rádio está desativado. - Ativar o adaptador de rádio (ver “Ativar módulo de rádio (SYS)” na página 22).
... é pressionada a tecla Enter (enviar/imprimir) e aparece a indicação “Er:X:72”?	Não é possível a transmissão de dados, não está configurado nenhum grupo de comunicação via rádio. - Configurar grupo de comunicação via rádio (ver “Configurar um grupo de comunicação via rádio (Lrn)” na página 22).

## 9. MANUTENÇÃO/CALIBRAÇÃO

### 9.1 Informações sobre manutenção e calibração

Recomendamos a realização de uma manutenção antes da calibração do aparelho.

#### **ATENÇÃO!**

#### **Erros de medição devido a uma manutenção incorreta**

- Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas pelo seca Service ou por um serviço de pós-venda autorizado.
- Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você. Em alternativa, envie um e-mail para [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

Solicite a realização de uma calibração por pessoas autorizadas em conformidade com as disposições legais nacionais em vigor.

É sempre necessária uma calibração se uma ou várias marcas de selagem tiverem sido violadas ou se o índice do contador de calibração não coincidir com o número na marca do contador de calibração válida. Se houver marcas de selagem violadas, contate diretamente o seca Service.

## 9.2 Verificar o índice do contador de calibração

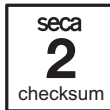
Esta balança seca está calibrada. As calibrações só podem ser realizadas em pontos autorizados. Para assegurar isso, a balança está equipada com um contador de calibração que registra todas as alterações aos dados relevantes em termos de calibração.

Se você quiser verificar se a balança está devidamente calibrada, proceda do seguinte modo:

1. Se necessário, desligue a balança.
2. Mantenha pressionada uma tecla qualquer e ligue a balança.



No display, o índice do contador de calibração atual pisca por poucos segundos.

3. Compare o índice do contador de calibração exibido com o número indicado na marca do contador de calibração.



Para que uma calibração seja válida, os dois números têm que coincidir. Se a marca e o contador de calibração não coincidirem, é necessário realizar uma recalibração. Contate seu serviço de pós-venda ou o seca Service. Depois de realizada a recalibração passa a ser utilizada uma marca do contador de calibração nova e atualizada para a identificação do estado do contador de calibração. Esta marca é protegida com a colocação de um selo adicional pela pessoa autorizada para a realização da recalibração. A marca do contador de calibração pode ser aplicada pelo seca Service.

## 10.DADOS TÉCNICOS

<b>Dados técnicos seca 376</b>	
Dimensões <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundidade</li> <li>• Largura</li> <li>• Altura</li> </ul>	358 mm 620 mm 190 mm
Peso próprio	3,5 kg
Faixa de temperatura	+10 °C até +40 °C
Altura dos dígitos	21 mm
Alimentação de energia	Pilhas Alimentador (opcional)
Consumo de energia <ul style="list-style-type: none"> <li>• com módulo de rádio desativado</li> <li>• com módulo de rádio ativado</li> </ul>	aprox. 32 mA aprox. 50 mA
Tempo máximo de serviço em funcionamento a pilhas <ul style="list-style-type: none"> <li>• com módulo de rádio desativado</li> <li>• com módulo de rádio ativado</li> </ul>	aprox. 5600 minutos Alimentador recomendado
EN 60 601-1: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aparelho isolado, classe de proteção II:</li> <li>• aparelho eletromedicinal, tipo B:</li> </ul>	 
Dispositivo médico segundo a diretiva 93/42/CEE (apenas válido para a Europa)	Classe I com função de medição
Calibração segundo a diretiva 2014/31/UE (apenas válido para a Europa)	Classe III
Carga máxima <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gama de pesagem 1</li> <li>• Gama de pesagem 2</li> </ul>	7,5 kg 20 kg
Carga mínima <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gama de pesagem 1</li> <li>• Gama de pesagem 2</li> </ul>	0,1 kg 0,2 kg
Divisão mínima <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gama de pesagem 1</li> <li>• Gama de pesagem 2</li> </ul>	5 g 10 g
Faixa da tara	máx. 20 kg
Precisão na primeira calibração <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gama de pesagem 1, 0 até 2,5 kg</li> <li>• Gama de pesagem 1, 2,5 kg até 7,5 kg</li> <li>• Gama de pesagem 2, 0 kg até 5 kg</li> <li>• Gama de pesagem 2, 5 kg até 20 kg</li> </ul>	± 2,5 g ± 5 g ± 5 g ± 10 g

Dados técnicos seca 376	
Transmissão via rádio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banda de frequência</li> <li>• Espaçamento entre canais</li> <li>• Modulação</li> <li>• Data rate</li> <li>• Potência de envio</li> <li>• Normas cumpridas</li> </ul>	2,433 GHz - 2,480 GHz 199,95 kHz 2-FSK 50 kBaud < 10 mW EN 300 328, EN 301 489-1, -17

## 11. ACESSÓRIOS

Acessórios	Número de artigo
Rede sem fios seca <b>seca 360° wireless:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impressora sem fios               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>seca 360° wireless printer 465</b></li> <li>- <b>seca 360° wireless printer advanced 466</b></li> </ul> </li> <li>• Software do PC               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>seca analytics 115</b></li> </ul> </li> <li>• Adaptador de rádio USB               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>seca 360° wireless USB adapter 456</b></li> </ul> </li> </ul>	Variantes específicas do país Variantes específicas do país  Pacote de licença específico da utilização  456-00-00-009
Alimentação de energia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentador bivolt: 100-240 V~ / 50-60 Hz / 12 V= / 0.5 A</li> </ul>	68-32-10-265
Outros acessórios <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio para a cabeça e para os pés</li> <li>• Escala de medição do comprimento <b>seca 233</b></li> </ul>	418-00-00-009 Variantes específicas do país

## 12. ELIMINAÇÃO

### 12.1 Aparelho



Não jogue o aparelho no lixo doméstico. O aparelho tem de ser eliminado de forma adequada como sucata eletrónica. Respeite as respectivas disposições nacionais. Para maiores informações, contate os nossos serviços em:

**service@seca.com**

## 12.2 Pilhas e acumuladores

---



Não jogue pilhas e acumuladores usados no lixo doméstico, independentemente de esses conterem substâncias nocivas ou não. Como consumidor é obrigado por lei a eliminar pilhas e acumuladores nos locais de recolha previstos ou nos locais de recolha do fornecedor. Elimine pilhas e acumuladores apenas em estado completamente descarregado.

## 13. GARANTIA

Para falhas originadas por defeito de material ou de fabrico, o direito à garantia se aplica por um período de dois anos após o fornecimento. Todas as partes móveis, como p. ex. pilhas, cabo, alimentadores, acumuladores, etc. estão excluídas da garantia. Todas as falhas abrangidas pela garantia serão eliminadas sem qualquer custo para o cliente, mediante a apresentação da nota fiscal de compra. Outras reivindicações não serão levadas em consideração. Os custos de transporte ficam a cargo do cliente se o aparelho se encontrar noutra local que não a morada do cliente. Em caso de danos durante o transporte, o direito à garantia só se aplicará se tiver sido utilizada a embalagem original completa para o transporte, e se a balança tiver sido acomodada e fixada convenientemente dentro da mesma. Por esse motivo, guarde todas as partes da embalagem.

O direito à garantia é anulado se o aparelho tiver sido aberto por pessoas sem autorização expressa da seca.

Em caso de reivindicação do direito à garantia, pedimos que se dirija à sua filial seca ou ao distribuidor onde você adquiriu o produto.





*Agência Nacional de Telecomunicações*

**0691-14-4456**



( 0 1 ) 0 7 8 9 8 9 9 4 3 8 9 3 2 3

**NOTA:**

Este aparelho está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/200 e atende os requisitos técnicos aplicados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL: [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

**NOTA:**

Este aparelho opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.





# Sistemas de Medição Médica e Balanças desde 1840

seca gmbh & co. kg  
Hammer Steindamm 3-25  
22089 Hamburg · Alemanha  
Telefone +49 40 20 00 00 0  
Fax +49 40 20 00 00 50  
info@seca.com

A seca opera em todo o mundo com sede  
na Alemanha e filiais em:

**seca** france  
**seca** united kingdom  
**seca** north america  
**seca** schweiz  
**seca** zhong guo  
**seca** nihon  
**seca** mexico  
**seca** austria  
**seca** polska  
**seca** middle east  
**seca** brasil  
**seca** suomi  
**seca** américa latina  
**seca** asia pacific

e com parceiros exclusivos em mais de 110 países.

Todos os dados de contato estão em [www.seca.com](http://www.seca.com)