

# Polar CS300™

Manual do Utilizador

**POLAR**®  
*LISTEN TO YOUR BODY*

# COMPONENTES DO COMPUTADOR DE BICICLETA POLAR CS300™



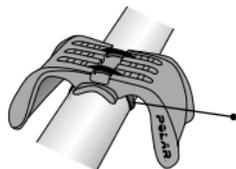
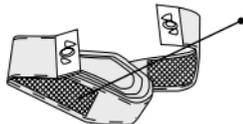
## Unidade de Pulso

A unidade de pulso apresenta e grava dados do exercício com e sem a bicicleta.



## Transmissor Codificado WearLink™

O conector transmite o sinal da frequência cardíaca para o computador de bicicleta. As zonas da tira com **eléctrodos** detectam a frequência cardíaca.



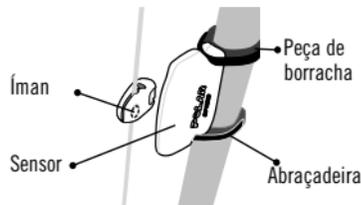
## Polar Bike Mount™

Fixe o suporte para bicicleta à bicicleta e aplique o computador de bicicleta.

Abraçadeira

## Polar Speed Sensor™

(Sensor de Velocidade)  
Um sensor de velocidade sem fios que mede a velocidade e a distância durante o exercício com a bicicleta.



## polarpersonaltrainer.com

O polarpersonaltrainer.com é um treinador pessoal para desportos com a bicicleta, adaptado para o ajudar a atingir os seus objectivos de treino. O **registo grátis** permite-lhe aceder ao programa de treino personalizado, à agenda de treino, a artigos úteis e a muito mais.

Pode obter as sugestões mais recentes e assistência online visite [www.polar.fi](http://www.polar.fi).

## Serviço de Apoio ao Cliente e Informações sobre a Garantia Internacional

Se o computador de bicicleta necessitar de reparação envie-o, com o Cartão de Devolução da Assistência Técnica Polar, para o seu Centro de Assistência Técnica Polar. A garantia de dois anos da Polar é emitida em nome do cliente original do produto.

Poderá transferir a versão mais recente deste manual do utilizador em [www.polar.fi/support](http://www.polar.fi/support).

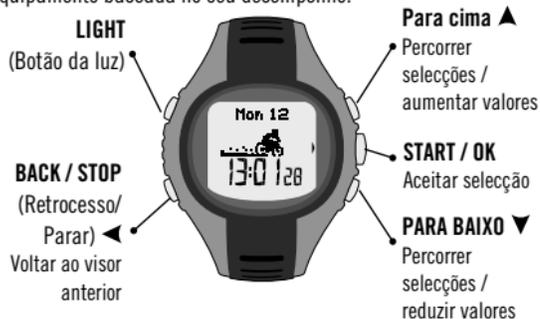
<b>1. GUIA RÁPIDO 6</b>	
1.1 DEFINIÇÕES BÁSICAS.....	6
1.2 ESTRUTURA DO MENU.....	7
<b>2. INSTALAR ..... 8</b>	
2.1 INSTALAR O SUPORTE PARA BICICLETA.....	8
2.2 INSTALAR O SENSOR DE VELOCIDADE.....	8
2.3 DEFINIÇÕES DA BICICLETA (BIKE).....	10
<b>3. INICIAR O EXERCÍCIO ..... 12</b>	
3.1 COLOCAR O TRANSMISSOR.....	12
3.2 REGISTRAR O EXERCÍCIO.....	13
3.3 DEFINIÇÕES DO EXERCÍCIO (EXE. SET).....	14
3.3.1 Limites da OwnZone (OWNZONE).....	15
3.3.2 Limites automáticos (AUTOMATIC).....	18
3.3.3 Limites manuais (MANUAL).....	19
3.3.4 Limites da cadência (CADENCE).....	19
3.4 TEMPORIZADORES (TIMERS).....	19
3.5 FUNÇÕES DURANTE O EXERCÍCIO.....	20
3.6 VISUALIZAÇÕES NO MODO DE EXERCÍCIO.....	21
3.7 VISUALIZAR O RESUMO DO EXERCÍCIO.....	24

<b>4.</b>	<b>MONITORIZAR O DESEMPENHO .....</b>	<b>25</b>
4.1	FICHEIRO .....	25
4.1.1	Ficheiro Exercício (EXERCISES) .....	25
4.1.2	Ficheiro Totais (TOTALS) .....	27
4.2	TRANSFERÊNCIA DE DADOS (CONNECT) .....	29
4.3	POLAR FITNESS TEST™ .....	30
4.3.1	Efectuar o Teste de Fitness (TEST) .....	31
4.3.2	Resultados do Teste de Fitness .....	32
4.3.3	Tendência do Teste de Fitness (TREND) .....	33
<b>5.</b>	<b>DEFINIÇÕES .....</b>	<b>34</b>
5.1	DEFINIÇÕES DO RELÓGIO (WATCH) .....	34
5.2	DEFINIÇÕES DO UTILIZADOR (USER) .....	35
5.3	DEFINIÇÕES GERAIS (GENERAL) .....	37
	<b>CUIDADOS E MANUTENÇÃO .....</b>	<b>38</b>
	<b>PRECAUÇÕES .....</b>	<b>40</b>
	<b>PERGUNTAS FREQUENTES .....</b>	<b>42</b>
	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>43</b>
	<b>GARANTIA LIMITADA INTERNACIONAL POLAR .....</b>	<b>45</b>
	<b>TERMO DE RESPONSABILIDADE DA POLAR .....</b>	<b>46</b>

# 1. GUIA RÁPIDO

## 1.1 DEFINIÇÕES BÁSICAS

Antes de começar a fazer exercício com Computador de Bicicleta Polar, personalize as definições básicas. Introduza dados tão precisos quanto possível para garantir uma resposta correcta do equipamento baseada no seu desempenho.



1. Para activar o seu Computador de Bicicleta Polar, prima **OK** duas vezes. Uma vez activado, o computador não pode ser desligado!
2. É exibida a mensagem **WELCOME TO POLAR CYCLING WORLD** (Bem-vindo ao mundo da forma física Polar). Prima **OK**.
3. **Language** (Idioma): Selecciona **ENGLISH, DEUTSCH, ESPAÑOL, FRANÇAIS** ou **ITALIANO** com os botões **▲ / ▼**. Prima **OK**.
4. É exibida a mensagem **START WITH BASIC SETTINGS** (Começa pelas definições básicas). Prima **OK**.

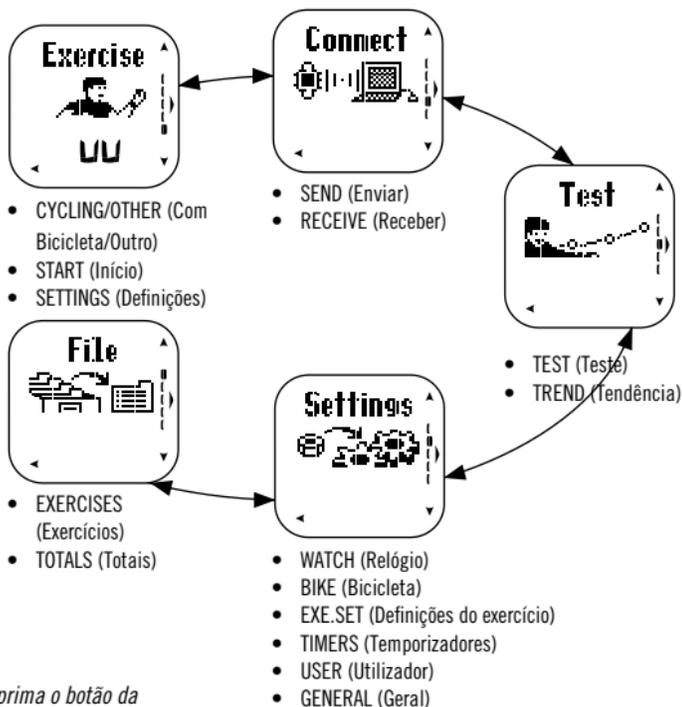
Para ajustar os dados que se seguem, utilize os botões **▲ / ▼** e **OK**:

5. **Time** (Hora): Selecciona **12 H** ou **24 H** e introduza a hora local.
6. **Date** (Data): Introduza a data actual: dd = dia, mm = mês, yy = ano.
7. **Units** (Unidades): Selecciona métricas (**KG/CM**) ou imperiais (**LB/FT**).  
*Nota: Ao seleccionar LB/FT, as calorias são exibidas como Cal, caso contrário, são apresentadas como kcal.*
8. **Weight** (Peso): Introduza o seu peso.  
*Nota: Para mudar as unidades, prima o botão da luz (LIGHT) sem libertar.*
9. **Height** (Altura): Introduza a sua altura.  
*Nota: no formato LB/FT, introduza primeiro pés e depois polegadas.*
10. **Birthday** (Data de nascimento): Introduza a sua data de nascimento: dd = dia, mm = mês, yy = ano
11. **Sex** (Sexo): Selecciona **MALE** (Masculino) ou **FEMALE** (Feminino).
12. **É exibida a pergunta SETTINGS OK?** (Definições OK?). Selecciona **YES** (Sim) ou **NO** (Não).
  - **YES**: as definições são aceites e guardadas. O visor volta ao modo da hora.
  - **NO**: As definições básicas ainda podem ser alteradas. Prima **◀** para voltar à data que deseja alterar.

## 1.2 ESTRUTURA DO MENU



Prima ▲/▼ para percorrer e OK para aceder a um modo/menu.

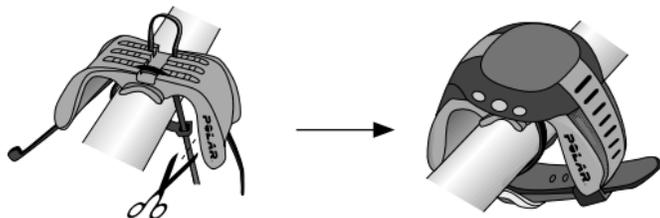


### Sugestão:

- Para bloquear/desbloquear os botões, prima o botão da luz (LIGHT) sem libertar.
- Para voltar ao modo Hora, prima o botão ◀ sem libertar.

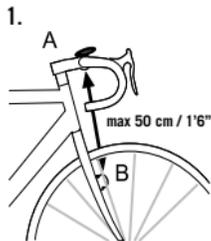
## 2. INSTALAR

### 2.1 INSTALAR O SUPORTE PARA BICICLETA



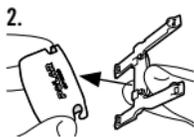
Utilize abraçadeiras para fixar firmemente o suporte para bicicleta no guidão, como se mostra acima. Para garantir leituras mais rigorosas, aplique a unidade de pulso no suporte para bicicleta sempre que se exercitar com a bicicleta.

### 2.2 INSTALAR O SENSOR DE VELOCIDADE

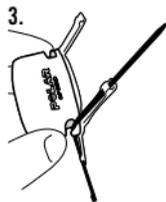


1. Aplique o sensor de velocidade na forquilha dianteira da bicicleta, do lado oposto ao computador de bicicleta. O sensor de velocidade e o computador de bicicleta não devem estar a uma distância superior a 30-40 cm/1'-1'3" um do outro. Se estiver a fazer exercício num ambiente com interferências electromagnéticas, a distância deve ser reduzida (mínimo 30 cm/1'). O sensor de velocidade e o computador de bicicleta devem formar um ângulo de aproximadamente 90°.

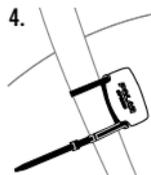
No caso da distância entre o computador de bicicleta e o sensor de velocidade ser superior à recomendada, (como acontece nas bicicletas de montanha devido à suspensão dianteira), pode colocar o sensor de velocidade do mesmo lado do computador de bicicleta. Neste caso, a distância máxima é de 50 cm/1'6".



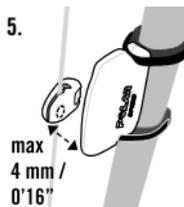
2. Aplique a peça de borracha no sensor.



3. Passe as braçadeiras através do sensor e dos orifícios da peça de borracha (figura 3). Ajuste o sensor à forquilha dianteira de modo que o logótipo POLAR fique virado para fora (figura 4). **Aperte as braçadeiras ligeiramente. Por enquanto, não as aperte totalmente.**



4. Aplique o íman num dos raios, colocando-o ao mesmo nível do sensor (figura 5). O orifício do íman tem de ficar voltado para o sensor de velocidade. Fixe o íman ao raio e aperte-o ligeiramente com uma chave de fendas. **Por enquanto, não o aperte totalmente.**



Ajuste a posição do íman e do sensor de velocidade de modo que o íman passe próximo do sensor, sem lhe tocar. Ajuste o sensor o mais possível na direcção da roda/raios. A distância entre o sensor e o íman deve ser inferior a 4 mm/0,16". A distância está correcta quando conseguir aplicar uma braçadeira entre o íman e o sensor.

5. Aplique a unidade de pulso no suporte para bicicleta e inicie um exercício com a bicicleta (**CYCLING**). (Consulte o capítulo 3.2 Registar o Exercício) Rode o pneu dianteiro para ser exibida uma leitura de velocidade no visor. A leitura indica que o íman e o sensor de velocidade estão correctamente posicionados. Aperte muito bem o parafuso do íman e as braçadeiras, e corte as respectivas pontas.

### ANTES DE UTILIZAR A BICICLETA

- Certifique-se de que pode rodar o guiador e os pedais normalmente e que os cabos dos travões ou das velocidades não ficam presos no suporte para bicicleta ou nos sensores.
- Introduza o tamanho das rodas da bicicleta no computador de bicicleta para obter leituras precisas da velocidade e da distância.

Para obter mais informações, consulte o capítulo 2.3 Definições da bicicleta.

#### **Nota:**

- *Comece a exercitar-se devagar e fique atento à estrada para evitar acidentes e lesões.*
- *Evite pancadas fortes no sensor de velocidade, pois pode danificá-lo.*
- *O sensor de velocidade Polar pode ser usado à chuva.*

## 2.3 DEFINIÇÕES DA BICICLETA (BIKE)



O computador de bicicleta pode ser programado para duas preferências diferentes. Seleccione bike 1 (bicicleta 1) ou bike 2 (bicicleta 2) quando começar a gravar.

Visualize ou altere as seguintes definições da bicicleta no menu Settings (Definições).

Seleccione **Settings** -> **Bike** -> **BIKE 1** ou **BIKE 2**:

### 1. AUTOSTART: ON / OFF

A função AutoStart inicia ou pára automaticamente a gravação do exercício quando a bicicleta começa a andar ou pára.

Para utilizar a função AutoStart tem de instalar o Sensor de Velocidade Polar. Para obter mais informações, consulte o capítulo 2.2 Instalar o Sensor de Velocidade.

### 2. CADENCE: ON / OFF (Cadência: Ligar / Desligar)

A cadência é a velocidade a que rodam os pedais da bicicleta, medida em rotações por minuto (rpm).

Instale na bicicleta um Sensor de Cadência Polar, vendido separadamente, para aceder às funções da cadência do seu computador de bicicleta.

### 3. DISTANCE: Target dist ON / OFF (Hora Prevista para a Chegada)

Defina a distância que pretende percorrer e o computador de bicicleta calcula e apresenta a hora prevista para a chegada ao destino, baseada na velocidade a que roda. Instale o Sensor de Velocidade Polar na bicicleta para medir a velocidade e a distância. Para obter mais informações, consulte o capítulo 2.2 Instalar o Sensor de Velocidade.

#### 4. WHEEL SIZE (Tamanho da roda)

A definição do tamanho da roda é um pré-requisito para obter dados precisos sobre o exercício com a bicicleta. Para medir o tamanho, utilize um dos dois métodos seguinte:

##### MÉTODO 1

1. Veja o diâmetro da roda que está gravado no aro.
2. Faça corresponder o diâmetro em polegadas ou em ETRTO ao tamanho da roda em milímetros, na coluna da direita da tabela. Tenha em consideração que os tamanhos da roda nesta tabela são aproximados, pois o tamanho da roda depende do tipo de roda e da pressão de ar no pneu.

##### MÉTODO 2

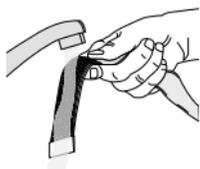
1. Coloque a bicicleta numa superfície plana. Coloque o pipo da roda precisamente na parte inferior e marque esse ponto no chão. Desloque a bicicleta para a frente e efectue uma rotação completa da roda. A roda deve permanecer perpendicular ao chão. Marque o ponto em que o pipo da roda volta a ficar exactamente na parte inferior.
2. Meça a distância entre os dois pontos e subtraia 4 mm para ter em conta o seu peso quando está em cima da bicicleta. Acabou de determinar o perímetro da roda, sendo este o valor que deve utilizar no computador de bicicleta.

ETRTO	Diâmetro da roda (polegadas)	Tamanho da roda (mm)
25-559	26 x 1.0	1884
23-571	650 x 23C	1909
35-559	26 x 1.50	1947
37-622	700 x 35C	1958
47-559	26 x 1.95	2022
20-622	700 x 20C	2051
52-559	26 x 2.0	2054
23-622	700 x 23C	2070
25-622	700 x 25C	2080
28-622	700 x 28	2101
32-622	700 x 32C	2126
42-622	700 x 40C	2189
47-622	700 x 47C	2220

**Nota:** O tamanho da roda indicado na tabela anterior deve servir apenas para orientação, pois depende do respectivo tipo e da pressão do ar.

## 3. INICIAR O EXERCÍCIO

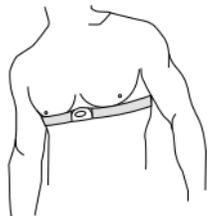
### 3.1 COLOCAR O TRANSMISSOR



1. Molhe os eléctrodos da tira com água (pedaços de tecido em diagonal).



2. Prenda uma extremidade do conector à tira.  
(ESQUERDA=L ou DIREITA=R)



3. Regule o comprimento da tira até que esta fique justa à volta do peito. O logótipo Polar deve ficar centrado e direito. Prenda a outra extremidade do conector à tira.



4. Desaperte o cinto depois de fazer exercício aplicando pressão com o polegar e o indicador e rode como se ilustra na figura.

## 3.2 GRAVAR O EXERCÍCIO



1. Coloque o transmissor e a unidade de pulso. Inicie a medição da frequência cardíaca premindo **OK**. É exibida a indicação **Exercise** (Exercício) e o computador de bicicleta começa a procurar a sua frequência cardíaca. De preferência, não deverão existir monitores de frequência cardíaca nas proximidades (num raio de 1m / 3 pés) para evitar interferências.

2. Dentro de 15 segundos é exibido o valor da frequência cardíaca e o símbolo . O símbolo do coração dentro de uma moldura indica que a transmissão está a ser codificada. A codificação bloqueia interferências de monitores de frequência cardíaca existentes nas proximidades.
3. Prima **OK**. Selecciono o tipo de Exercício (**Exercise**), **CYCLING / OTHER** (Bicicleta/Outro), e prima **OK**.
  - A opção **CYCLING**  permite-lhe medir funções relacionadas com a utilização da bicicleta, como a velocidade e a distância. Para seleccionar BIKE 1 ou 2, prima **▼** sem libertar.
  - Selecciono **OTHER** se pretender efectuar corrida, natação, etc.
4. Grave a sessão de exercício seleccionando **START** (Iniciar) e premindo **OK**. O cronómetro inicia a contagem e é exibido o símbolo de gravação do exercício .

Podem ajustar as definições do exercício seleccionando **SETTINGS** (Definições). Para obter mais informações, consulte o capítulo 3.3 Definições do Exercício.

- Prima **◀** para parar a gravação. Selecciono **EXIT** (Sair) para ver um resumo do exercício.

### 3.3 DEFINIÇÕES DO EXERCÍCIO (EXE. SET)



Aceda às definições do exercício seleccionando **Settings** (Definições) -> **EXE. SET**, ou antes de gravar um exercício, seleccionando **Exercise** -> **CYCLING / OTHER** -> **SETTINGS**. As definições permitem-lhe personalizar o som do alarme da zona-alvo, os limites da zona-alvo e a visualização da frequência cardíaca.

#### 1. ALARM: VOL 2 / VOL 1 / OFF

Regule o volume do som do alarme da zona-alvo. O símbolo  indica que o alarme está activado.

#### 2. LIMITS: OWNZONE / AUTOMATIC / MANUAL / CADENCE / OFF

Os limites da frequência cardíaca (ou cadência) ajudam-no a manter um determinado nível de intensidade durante o exercício. A zona-alvo da frequência cardíaca é um intervalo entre os limites inferior e superior da frequência cardíaca. Se instalou um sensor de cadência vendido separadamente, também pode tirar proveito dos limites inferior e superior da cadência.

Pode decidir fazer exercício dentro de quatro limites diferentes. Para fazer exercício sem nenhum limite definido, seleccione **OFF**.

- Limites **OWNZONE** - Consulte o capítulo 3.3.1 Limites da OWNZONE.
- Limites **AUTOMATIC** - Consulte o capítulo 3.3.2 Limites Automáticos.
- Limites **MANUAL** - Consulte o capítulo 3.3.3 Limites Manuais.
- Limites **CADENCE** - Consulte o capítulo 3.3.4 Limites da Cadência.

#### 3. HR VIEW: HR / HR% (Visualização da FC: FC / %FC)

Selecione **HR** para visualizar a frequência cardíaca em batimentos por minuto (bpm) ou **HR%** para visualizar uma percentagem da frequência cardíaca máxima.

Para obter mais informações sobre a FC<sub>max</sub>, consulte o capítulo 5.2 Definições do utilizador.

### 3.3.1 LIMITES DA OWNZONE (OWNZONE)

A OwnZone é a sua zona de treino individual aeróbico (cardiovascular) que é determinada automaticamente. A OwnZone permite-lhe fazer exercício dentro de limites seguros e torna o exercício mais fácil e agradável.

A OwnZone é baseada na medição das alterações da frequência cardíaca. A OwnZone pode variar diariamente, dependendo da sua condição física e psicológica. Na maior parte dos adultos a OwnZone corresponde a 65-85% da frequência cardíaca máxima.

É aconselhável utilizar a OwnZone sempre que praticar exercício. Determine a sua OwnZone:

- Quando alterar o ambiente ou o modo do exercício.
- Quando voltar a fazer exercício depois de uma paragem superior a uma semana.
- Se não estiver totalmente seguro do seu estado físico ou psicológico. Por exemplo, se não estiver recuperado de treinos anteriores, se não se sentir bem ou se estiver sob pressão.
- Depois de alterar as definições do utilizador.

A OwnZone foi desenvolvida para pessoas saudáveis. Alguns estados de saúde podem originar falhas na determinação da OwnZone baseada na variabilidade da frequência cardíaca, como é o caso da hipertensão, de algumas arritmias cardíacas e de alguns medicamentos. Nesses casos, são utilizados limites baseados na idade para determinar a sua OwnZone.

## Determinar os seus Limites da Frequência Cardíaca da OwnZone

Determine os limites a sua OwnZone em 1-5 minutos durante um período de aquecimento, enquanto faz ciclismo, anda a pé ou faz jogging. Deve começar a praticar exercício com pouca intensidade e aumentá-la gradualmente para aumentar a sua frequência cardíaca.

Antes de começar, certifique-se de que:

- As suas definições de utilizador estão correctas.
- A função OwnZone está activada. O computador de bicicleta determina automaticamente a OwnZone cada vez que começa a praticar o exercício, se essa função estiver activada.

1. Comece a gravar o exercício. O símbolo da OwnZone **OZ▶** é exibido no visor. Para ignorar a determinação da OwnZone e utilizar os limites da sua sessão anterior, prima **OK**.
2. É iniciada a determinação da OwnZone. O processo decorre em cinco etapas. O final de cada etapa é assinalado por um sinal sonoro (se o som estiver activado), e o visor ilumina-se automaticamente (se a luz de retroiluminação tiver sido ligada uma vez). Evite parar durante a determinação da OwnZone.

**OZ▶** \_\_\_\_\_ 1. Ande de bicicleta ou a pé, devagar, durante 1 minuto. Mantenha a frequência cardíaca abaixo de 100 bpm/ 50 % da  $FC_{max}$  durante esta primeira etapa.

**OZ▶▶** \_\_\_\_\_ 2. Ande de bicicleta ou a pé, normalmente, durante 1 minuto. Aumente lentamente a frequência cardíaca em aproximadamente 10 bpm/ 5 % da  $FC_{max}$ .

**OZ▶▶▶** \_\_\_\_\_ 3. Ande de bicicleta ou a pé, a um ritmo apressado durante 1 minuto. Aumente a frequência cardíaca em aproximadamente 10 bpm/ 5 % da  $FC_{max}$ .

**OZ▶▶▶▶** \_\_\_\_\_ 4. Ande de bicicleta a um ritmo apressado ou corra devagar durante 1 minuto. Aumente a frequência cardíaca em aproximadamente 10 bpm/ 5 % da  $FC_{max}$ .

**OZ▶▶▶▶▶** \_\_\_\_\_ 5. Ande de bicicleta ou corra a um ritmo apressado durante 1 minuto. Aumente a frequência cardíaca em aproximadamente 10 bpm/ 5 % da  $FC_{max}$ .

3. Numa determinada altura da sessão vai ouvir dois sinais sonoros consecutivos. Isto significa que a OwnZone foi determinada. Se a determinação tiver sido efectuada com êxito, a indicação **OwnZone Updated** (OwnZone Actualizada) e os limites da frequência cardíaca são exibidos alternadamente no visor. Os limites são apresentados em batimentos por minuto (bpm) ou em percentagem da frequência cardíaca máxima ( $\%FC_{max}$ ), dependendo das suas definições.
4. Se a determinação da OwnZone não tiver sido efectuada com êxito, é utilizada a OwnZone anteriormente determinada e a indicação **OwnZone Limits** (Limites da OwnZone) é exibida no visor juntamente com os limites. Se a OwnZone não tiver sido gravada anteriormente, serão utilizados limites baseados na idade.
5. Continue a fazer exercício. Tente permanecer na zona da frequência cardíaca indicada para maximizar os benefícios do exercício.

**Nota:** Se ignorar a determinação da OwnZone ou se a determinação não for concluída com êxito, serão utilizados os limites anteriormente determinados da OwnZone ou os limites baseados na idade.

### 3.3.2 LIMITES AUTOMÁTICOS (AUTOMATIC)

Os limites automáticos são determinados utilizando uma fórmula baseada na idade (220 menos a idade). Os limites são exibidos em batimentos por minuto (bpm) ou em percentagem (%) da sua frequência cardíaca máxima. É necessário introduzir a sua data de nascimento para que o computador de bicicleta calcule os limites automáticos.

Selecione limites automáticos em quatro intensidades do exercício:

#### **HARD** (Intenso)

80-90% da  $FC_{max}$ . Para exercício de duração relativamente curta, a alta intensidade, por exemplo ciclismo anaeróbico em intervalos de até 12 minutos. Quanto mais curto o intervalo, maior a intensidade. Certifique-se de que recupera o suficiente entre intervalos.

#### **MODERATE** (Moderado)

70-80% da  $FC_{max}$ . Aumenta a potência aeróbica. O treino pode incluir intervalos longos, como intervalos de subida ou de cadência elevada.

#### **LIGHT** (Ligeiro)

60-70% da  $FC_{max}$ . O treino de resistência neste ritmo suave aumenta a economia metabólica. Ajuda a poupar glicogénio para o treino a intensidades superiores, e utiliza a gordura como principal fonte de energia. Também prepara o seu organismo para treinos a intensidades superiores.

#### **BASIC** (Básico)

A zona de intensidade básica (65-85%  $FC_{max}$ ) é adequada para o exercício aeróbico em geral.

**Sugestão:** Consulte o seu treinador pessoal de ciclismo e crie o seu próprio programa de treino em [polarpersonaltrainer.com](http://polarpersonaltrainer.com).

### 3.3.3 LIMITES MANUAIS (MANUAL)

Determine e defina manualmente os seus limites-alvo da frequência cardíaca, tanto em bpm como em % da  $FC_{max}$ .

### 3.3.4 LIMITES DA CADÊNCIA (CADENCE)

Selecione os limites superior e inferior da cadência para uma sessão de ciclismo. Para isso, precisa de um sensor de cadência adquirido separadamente.

**Nota:** Se seleccionar limites da cadência para um exercício em que não utilize a bicicleta (**OTHER**), por defeito, serão utilizados limites automáticos.

**Sugestão:** Em geral, é aconselhável manter a cadência entre 80 e 100 rpm. Para aumentar a força muscular, pedale utilizando mudanças baixas e uma cadência baixa. Para aumentar a flexibilidade, utilize mudanças altas e uma cadência alta.

## 3.4 TEMPORIZADORES (TIMERS)

O computador de bicicleta está equipado com dois temporizadores que alternam entre si e permitem definir um período de tempo que se repete ou dois períodos que alternam entre si. Os temporizadores funcionam durante a gravação do exercício.

**Sugestão:** Utilize os temporizadores como um lembrete para beber após determinados períodos de tempo ou como ferramenta durante o treino fraccionado, para mudar de um ritmo mais intenso para outro mais leve e vice-versa.

### 3.5 FUNÇÕES DURANTE O EXERCÍCIO

Existem duas maneiras de premir os botões:

- **Premir rapidamente:** premir e libertar o botão.
- **Premir durante mais tempo:** premir o botão sem libertar durante pelo menos um segundo.

**LIGHT** (Botão da luz)  
Premir rapidamente: Activa a luz de retroiluminação ou o modo Nocturno.

*Premir durante mais tempo: Activa/desactiva o bloqueio de botões.*

**STOP** ◀

Premir rapidamente: Interrompe o exercício.

**PARA CIMA ▲ / PARA BAIXO ▼**

Premir rapidamente: Percorre as visualizações dos modos de exercício

*Premir durante mais tempo: Inicia a procura automática para a frente / para trás. Prima o botão rapidamente para deixar de percorrer o menu.*

**OK**

Premir rapidamente: Repõe o valor do percurso parcial do exercício a zero.

*Premir durante mais tempo: Passa ao menu Definições a partir da visualização Exercício.*



**Heart Touch** (botão mãos-livres)

Para visualizar o tempo ou os limites da zona-alvo durante o exercício sem premir os botões, coloque o a unidade de pulso perto do logótipo Polar da tira do transmissor.

#### **Sugestão:**

- No modo Exercício, prima o botão da luz (**LIGHT**) para activar o **modo Nocturno** (☾). O visor passa a ser iluminado cada vez que se prime um botão, incluindo o botão Heart Touch.
- Ao gravar uma sessão com os limites activados, são exibidas setas que o orientam para ◀ aumentar ou ▶ reduzir a cadência, de modo a permanecer dentro dos limites.

### 3.6 VISUALIZAÇÕES NO MODO DE EXERCÍCIO

Veja combinações de dados do exercício. Percorra os ecrãs utilizando o botão ▲ / ▼.



A **Velocidade** só pode ser exibida no modo **CYCLING**.

- Alterna entre distância total / parcial
- Velocidade (km/h ou mph)
- Frequência cardíaca



Só é possível visualizar a **Cadência** quando os respectivos valores estão disponíveis no modo **CYCLING**.

- Alterna entre velocidade actual (Spd) / velocidade média (AvgSp)
- Cadência (cad)
- Frequência cardíaca



**Duração**

- Modo **CYCLING**: Consumo calórico total (kcal/Cal)
- Modo **OTHER**: O consumo calórico total (kcal/Cal) e consumo calórico estimado por hora (Cal/h) são exibidos alternadamente.
- Duração da sessão
- Frequência cardíaca

**Nota:** No modo Cycling, se a frequência cardíaca for 00, a velocidade actual (Spd) e a velocidade média (AvgSp) são exibidas alternadamente na linha de cima.



### Hora

- Hora Prevista para a Chegada (ETA) baseada na velocidade da bicicleta.

**Nota:** Se não estiver a utilizar a função ETA, a velocidade (Spd) e a velocidade média (AvgSp) são exibidas alternadamente na linha de cima.

- Hora
- Frequência cardíaca



O **Apontador de Zona** ajuda-o a permanecer dentro da zona-alvo. A frequência cardíaca / cadência actual são exibidas através do coração / cadência, entre os limites superior e inferior.

**Nota:** O Apontador de Zona só é exibido quando os limites da FC / cadência estão activados.

- Símbolo In Zone e tempo gasto na zona
- Valores dos limites superior e inferior e Apontador de Zona
- Frequência cardíaca



O **Consumo energético / Consumo calórico** só pode ser exibido no modo **CYCLING**.

O consumo energético controla a carga de esforço do exercício com a bicicleta em Cal/h e Cal/km ou Cal/mi.

Ao prever o consumo calórico, pode acautelar alimentos suficientes no caso de percursos extensos. Esta função também é útil para comparar e analisar as cargas de esforço de vários tipos de treino. Também pode medir a economia do treino.

- Frequência cardíaca média (AvgHR)
- O consumo energético (Cal/km ou Cal/mi) e a taxa de consumo calórico (Cal/h) são exibidos alternadamente
- Frequência cardíaca



Os **temporizadores** são exibidos apenas quando pelo menos um temporizador está a ser utilizado. Para obter mais informações, consulte o capítulo 3.4 Temporizadores

- Temporizador 1 ou Temporizador 2
- Tempo restante
- Frequência cardíaca



A visualização **Comparação Gráfica** só pode ser exibida no modo **CYCLING**.

As três barras representam os valores actuais da

- Frequência cardíaca: o número de barras que representa a FC actual depende da frequência cardíaca máxima definida pelo utilizador (min: 30 bpm; max:  $FC_{max}$ )
- Velocidade, 1 barra representa 5 km/h ou 3 milhas/h (min: 1 km/h ou 1 milla/h; max: 50 km/h ou 30 millas/h)
- Cadência, 1 barra representa 12 rpm (min: 30 rpm; max: 150 rpm)

A frequência cardíaca é exibida por baixo das barras.

### 3.7 VISUALIZAR O RESUMO DO EXERCÍCIO

Prima ◀ para interromper a gravação do exercício. São apresentadas três opções:

- **CONTINUE:** Continuar o exercício
- **EXIT:** Sair do modo de registo e entrar na visualização Resumo do exercício
- **SETTINGS:** Ajustar as definições do exercício

#### Ficheiro Resumo

Depois de sair de um exercício com a bicicleta (**CYCLING**) 🚲, são exibidas alternadamente duas visualizações do resumo:

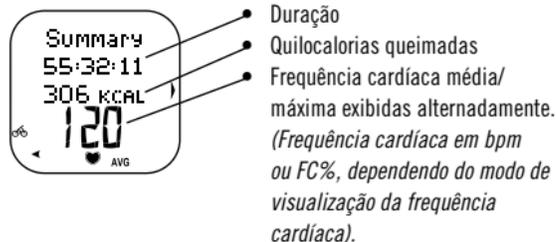
- Informações sobre os exercícios com a bicicleta
- Informações sobre a frequência cardíaca.

Depois de outro tipo de exercício (**OTHER**), só são exibidos dados da frequência cardíaca.

#### Informações sobre o ciclismo



#### Informações sobre a frequência cardíaca



- Saia da visualização Resumo do exercício premindo **OK** ou ◀.
- Os dados pormenorizados dos exercícios são guardados em **File** (Ficheiro). Para obter mais informações, consulte o capítulo 4. Monitorizar o seu Desempenho.

## 4. MONITORIZAR O SEU DESEMPENHO

### 4.1 FICHEIRO



O ficheiro Exercício permite-lhe rever a frequência cardíaca e outras informações registadas durante uma sessão de exercício.

Na visualização File, tem duas opções:

- Informações pormenorizadas sobre exercícios individuais (**EXERCISES**).
- Totais desta semana / período (**TOTALS**).

#### 4.1.1 FICHEIRO EXERCÍCIO (EXERCISES)

O computador de bicicleta pode armazenar até 14 ficheiros de exercício. Seleccione o exercício que deseja visualizar premindo ▲ / ▼ e OK.



- Prima ◀ sem libertar para entrar no modo Hora.

*Nota: As informações do exercício só serão guardadas se o cronómetro estiver ligado há mais de um minuto.*

Prima ▲ / ▼ para percorrer as seguintes opções:

### 1. Duração

- A hora em que começou a gravação do exercício
- Duração do exercício

**Nota:** Pode eliminar o ficheiro activo premindo o botão da luz (LIGHT) sem libertar.

### 2. Tempo na zona

- Limites da Zona-alvo
- Os tempos gastos na zona, acima e abaixo da zona, são exibidos alternadamente

**Nota:** O tempo na zona é exibido apenas se os limites da FC ou da cadência estiverem a ser utilizados durante a sessão.

### 3. Frequência Cardíaca

- A frequência cardíaca máxima é exibida alternadamente em bpm e em  $\%FC_{\max}$
- A frequência cardíaca média é exibida alternadamente em bpm e em  $\%FC_{\max}$

### 4. Consumo calórico

- Calorias queimadas (kcal / Cal)
- Percentagem de gordura das calorias queimadas

**Nota:** É efectuada uma estimativa da eliminação de gordura utilizando o total de quilocalorias gastas durante uma sessão de treino. A percentagem de gordura pode variar entre 10% e 60%. Por exemplo, se o consumo total de energia durante o exercício for de 245 kcal/Cal e a percentagem de gordura for de 45%, então, 45% da energia necessária para o exercício é retirada das reservas de gordura e 55% dos hidratos de carbono.

### 5. Distância e velocidade

- Distância (km / milhas)
- A velocidade média e máxima (km/h / mph) são exibidas alternadamente

### 6. Duração do percurso e Cadência

- Duração do percurso
- Cadência média e máxima

### 4.1.2 FICHEIRO TOTAIS (TOTALS)

O ficheiro Totais tem duas opções para valores totais desde a última colocação dos valores a zero: informações dos totais dos exercícios da semana actual (**WEEK**) ou deste período (**SEASON**).

- 1. Duração do exercício (Exe.Time)**
  - Repor data
  - Duração total dos exercícios desta semana/período
- 2. Duração do percurso (RideTime)**
  - Repor data
  - Duração total dos percursos desta semana/período
- 3. Calorias**
  - Repor data
  - Consumo calórico total desta semana/período
- 4. Contagem das sessões de exercício (Exe.Count)**
  - Repor data
  - Número de Sessões de Exercício desta semana/período
- 5. Contagem dos Percursos (Ride.Count)**
  - Repor data
  - Número total de percursos desta semana/período
- 6. Conta-quilómetros (Odometer) (Apenas para totais de período)**
  - Os conta-quilómetros (km/milhas) para a bicicleta 1 e bicicleta 2 são exibidos alternadamente
- 7. Distância do Percurso (Distance 1 / 2) para a bicicleta 1 / bicicleta 2**
  - Repor data
  - Distância total percorrida nesta semana/período com a bicicleta
- 8. Velocidade Máxima (MaxSp)**
  - A data em que a velocidade máxima foi gravada
  - A velocidade máxima desta semana/período
- 9. Cadência Máxima (Max.cad), apenas se estiverem disponíveis dados da cadência**
  - A data em que a cadência máxima foi gravada
  - A cadência máxima desta semana/período
- 10. Zonas da Frequência Cardíaca (HR zones)**
  - Repor data
  - Zonas da frequência cardíaca no modo gráfico
  - Tempo total gasto em zonas na semana/período actual

Para visualizar detalhes para cada zona, prima **OK**.

**Visualizações das zonas Ligeira / Moderada / Intensa**

- Zonas da frequência cardíaca no modo gráfico
- Tempo gasto em zonas

**11. Reset Total Counters?** (Repor Contadores Totais a Zero?, Apenas para Totais do Período)  
Mais informação no capítulo seguinte.

## Repor valores do período a zero

1. No menu **File** (Ficheiro), seleccione **TOTALS** (Totais)-> **SEASON** (Período)-> **Reset Total Counters?** (Repor contadores totais a zero?)
2. Seleccione o parâmetro que deseja repor a zero no menu e confirme com **OK**.
  - **EXE.TIME** (Duração do exercício)
  - **RIDETIME** (Duração do percurso)
  - **CALORIES** (Calorias)
  - **EXE.COUNT** (Contagem das sessões de exercício)
  - **RIDE.COUNT** (Contagem dos percursos)
  - **DISTANCE 1** (Distância 1)
  - **DISTANCE 2** (Distância 2)
  - **MAX.SPEED** (Velocidade máxima)
  - **MAX.CAD** (Cadência máxima)
  - **HR ZONES** (Zonas da frequência cardíaca)

Para repor todos os valores a zero, seleccione **ALL** (Todos) no menu.

3. É exibida a pergunta **ARE YOU SURE?** (Tem a certeza?). Para repor a zero, seleccione **YES** (Sim). **A informação eliminada não pode ser recuperada.** Seleccione **NO** (Não) para voltar ao menu Repor.

### **Nota:**

- *O conta-quilómetros só pode ser reposto a zero com o software Polar UpLink Tool. Para obter mais informações, consulte o capítulo 4.2 Transferência de dados.*
- *Os totais semanais são automaticamente repostos a zero todos os Domingos à meia-noite.*

## 4.2 TRANSFERÊNCIA DE DADOS (CONNECT)



O computador de bicicleta possui dois modos de comunicação com o PC:

- **SEND:** Para enviar dados com o Polar WebLink™  
Transfira dados dos exercícios para os Serviços Polar na Internet utilizando o software Polar WebLink.
- **RECEIVE:** Para receber dados com a ferramenta Polar UpLink™  
Altere definições do computador de bicicleta e transfira logótipos de um PC para a unidade de pulso com o software Polar UpLink Tool.

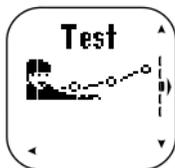
Para transferir o Polar WebLink e o Polar UpLink Tool sem quaisquer encargos, visite [www.polar.fi](http://www.polar.fi).

### **polarpersonaltrainer.com**

O **polarpersonaltrainer.com** é o seu treinador pessoal para desportos com a bicicleta na Internet. Registe-se no serviço e aceda às seguintes funcionalidades:

- Programas de treino com a bicicleta - um programa de treino personalizado desenvolvido por treinadores de elite em cooperação com a Polar.
- Agenda de treino - para guardar os seus dados de treino e acompanhar a sua evolução.
- Artigos - Artigos relevantes para desportos com bicicleta e para o treino, concebidos por profissionais da Polar para o manter informado e atualizado.

### 4.3 POLAR FITNESS TEST™ (TESTE DE FITNESS POLAR)



O Polar Fitness Test™ é uma maneira simples, segura e rápida de medir a sua forma física aeróbica (cardiovascular) em repouso. O resultado, o Polar OwnIndex, prevê o seu consumo máximo de oxigénio ( $VO_{2max}$ ).

O Polar Fitness Test também prevê a frequência cardíaca máxima ( $FC_{max-p}$ ). O Fitness Polar Test foi concebido para adultos saudáveis.

Para garantir resultados do teste fiáveis, deverão ser aplicados os seguintes requisitos básicos:

- O teste pode ser efectuado em qualquer lugar - em casa, no escritório ou no ginásio - desde que o ambiente seja calmo. Não devem existir ruídos perturbadores (por exemplo, televisão, rádio ou telefone) ou pessoas que estejam a falar consigo.
- Faça sempre o teste no mesmo lugar, à mesma hora, e no mesmo ambiente.
- Evite refeições pesadas ou fumar 2 a 3 horas antes do teste.
- Evite o esforço físico intenso, bebidas alcoólicas ou medicamentos estimulantes no dia do teste e no dia anterior.
- Mantenha-se descontraído e calmo. **Deite-se e descontraia-se** durante 1 a 3 minutos antes de iniciar o teste.

### 4.3.1 EFECTUAR O TESTE DE FITNESS (TEST)

**Nota:** Para efectuar o Polar Fitness Test, introduza os seus dados pessoais e os dados de actividades físicas de longo prazo nas Definições do utilizador. Consulte o capítulo 5.2 Definições do utilizador, para obter mais informações. Coloque o transmissor durante o teste.

1. No modo Hora, seleccione **Test** -> **TEST**. O teste de fitness começa imediatamente. A indicação **Fitness Test** >\_\_\_\_\_ é exibida no visor.  
As setas >> indicam que o teste está em curso.
2. Quando o teste estiver concluído, vai ouvir dois sinais sonoros.  
O **OwnIndex** é exibido com um valor numérico, uma indicação do nível e com a data. Prima **OK**.
3. É exibida a pergunta **UPDATE USER SET?** (Actualizar definições do utilizador?) **NO** / **YES** (Não / Sim). Ao seleccionar **YES**, o valor do OwnIndex é guardado nas definições do utilizador.
4. É exibida a indicação **HR<sub>max</sub> predicted** (FC<sub>max</sub> prevista), bem como um valor numérico e a data. Prima **OK**.
5. É exibida a pergunta **UPDATE USER SET?** (Actualizar definições do utilizador?) **NO** / **YES** (Não / Sim). Ao seleccionar **YES**, o valor da FC<sub>max-p</sub> é guardado nas definições do utilizador.

O valor do OwnIndex é guardado no menu **Trend** (Tendência). Consulte o capítulo 4.3.2 Tendência do Teste de Fitness, para obter mais informações.

#### Interromper o teste

Podem parar o teste em qualquer altura premindo ◀. A indicação **Fitness test failed** (Falha no Teste de Fitness) é exibida durante alguns segundos. O OwnIndex e a FC<sub>max-p</sub> anteriores não são substituídos.

## 4.3.2 RESULTADOS DO TESTE DE FITNESS

### OwnIndex

O Polar Fitness Test origina um valor chamado OwnIndex. Trata-se de um valor idêntico ao consumo máximo de oxigénio ( $VO_{2max}$ ), que é utilizado normalmente para avaliar a forma física aeróbica (cardiovascular). O nível de actividade física a longo prazo, a frequência cardíaca, a variação da frequência cardíaca em repouso, o sexo, a idade, a altura e o peso corporal, influenciam o OwnIndex.

O OwnIndex é útil para acompanhar a evolução do seu nível de forma física durante um período de tempo maior. Quando o objectivo é melhorar a forma física aeróbica, em média, pode observar-se uma alteração perceptível do valor OwnIndex dentro de 6 semanas. As pessoas em pior condição física podem apresentar uma evolução ainda mais rápida, enquanto as pessoas em boa forma precisam de mais tempo. Quanto melhor for a forma física aeróbica, menores serão as melhorias do OwnIndex.

Para monitorizar o seu progresso, comece por medir o OwnIndex duas vezes durante as duas primeiras semanas para obter um valor base. Posteriormente, repita o teste uma vez por mês.

### Frequência cardíaca máxima prevista (FC<sub>max-p</sub>)

A  $FC_{max-p}$  também é calculada durante o Teste de Fitness Polar. O valor da  $FC_{max-p}$  prevê a frequência cardíaca máxima individual com uma precisão superior à da fórmula baseada na idade (220 menos a idade).

Para obter mais informações sobre a  $FC_{max}$ , consulte o capítulo 5.2 Definições do utilizador.

## Níveis de fitness

O valor OwnIndex tem mais importância quando se comparam os valores individuais e as respectivas alterações com o tempo. O OwnIndex também pode ser interpretado com base no sexo e na idade. Localize o seu OwnIndex na tabela abaixo e compare a sua fitness aeróbica à de outros indivíduos do mesmo sexo e idade.

	1	2	3	4	5	6	7	
Age	VERY LOW	LOW	FAIR	MODERATE	GOOD	VERY GOOD	ELITE	
anos	muito baixo	baixo	aceitável	moderado	bom	muito bom	excelente	
HOMENS	20-24	<32	32-37	38-43	44-50	51-56	57-62	>62
	25-29	<31	31-35	36-42	43-48	49-53	54-59	>59
	30-34	<29	29-34	35-40	41-45	46-51	52-56	>56
	35-39	<28	28-32	33-38	39-43	44-48	49-54	>54
	40-44	<26	26-31	32-35	36-41	42-46	47-51	>51
	45-49	<25	25-29	30-34	35-39	40-43	44-48	>48
	50-54	<24	24-27	28-32	33-36	37-41	42-46	>46
55-59	<22	22-26	27-30	31-34	35-39	40-43	>43	
60-65	<21	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	>40	

	1	2	3	4	5	6	7	
Age	VERY LOW	LOW	FAIR	MODERATE	GOOD	VERY GOOD	ELITE	
anos	muito baixo	baixo	aceitável	moderado	bom	muito bom	excelente	
MULHERES	20-24	<27	27-31	32-36	37-41	42-46	47-51	>51
	25-29	<26	26-30	31-35	36-40	41-44	45-49	>49
	30-34	<25	25-29	30-33	34-37	38-42	43-46	>46
	35-39	<24	24-27	28-31	32-35	36-40	41-44	>44
	40-44	<22	22-25	26-29	30-33	34-37	38-41	>41
	45-49	<21	21-23	24-27	28-31	32-35	36-38	>38
	50-54	<19	19-22	23-25	26-29	30-32	33-36	>36
55-59	<18	18-20	21-23	24-27	28-30	31-33	>33	
60-65	<16	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	>30	

Estes valores baseiam-se numa revisão de 62 estudos, em que o valor do  $VO_{2max}$  foi medido directamente em adultos saudáveis, nos EUA, no Canadá e em 7 países europeus. Fonte: Shvartz E, Reibold RC: Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. Aviat Space Environ Med; 61:3-11, 1990.

**Nota:** Geralmente, os atletas apresentam valores OwnIndex acima de 70 (homens) e 60 (mulheres). Os atletas Olímpicos que praticam desportos de endurance conseguem atingir 95. O OwnIndex é mais elevado em desportos que envolvem grandes grupos de músculos, como os desportos com bicicleta e o esqui de fundo.

### 4.3.3 TENDÊNCIA DO TESTE DE FITNESS (TREND)

No menu **Trend** (Tendência), pode ver a evolução do seu OwnIndex. No visor são exibidos até 47 valores do OwnIndex e as respectivas datas.

#### Eliminar valores do OwnIndex

Selecione o valor que deseja eliminar e prima o botão da luz (**LIGHT**) sem libertar. O visor apresenta a pergunta **DELETE VALUE?** (Eliminar valor?) **NO** / **YES** (Não / Sim). Confirme a sua selecção premindo **OK**.

## 5. DEFINIÇÕES

### 5.1 DEFINIÇÕES DO RELÓGIO (WATCH)



1.  **ALARM: OFF / ONCE / MON - FRI / DAILY** (Alarme: Desactivar/Uma Vez/Seg-Sex/Diariamente)  
Pode definir o alarme para funcionar uma vez (**ONCE**), de Segunda a Sexta-feira (**MON-FRI**) ou diariamente (**DAILY**). O alarme funciona em todos os modos excepto no modo Exercício, e toca durante um minuto ou até premir ◀ para cancelar. Para atrasar o alarme mais 10 minutos, prima ▲ / ▼ ou **OK**. Para cancelar a pausa temporária, prima ◀.

**Nota:**

- Se visualizar a indicação  no visor, o alarme não pode ser activado.
- O alarme toca mesmo se tiver desactivado o som nas Definições gerais.

**Sugestão:** No modo Hora, prima ◀ sem libertar para aceder ao menu Alarme.

2. **TIME 1** (Hora 1)
3. **TIME 2** (Hora 2)
4. **TIME ZONE: TIME 1 / TIME 2** (Fuso horário: Hora 1 / Hora 2)

Pode definir dois fusos horários no computador de bicicleta. Depois de ter configurado **TIME 1**, passe para **TIME 2** para configurar um novo fuso horário.

**Sugestão:** No modo Hora, prima ▼ sem libertar. O '2' junto à hora indica que está a utilizar a Hora 2.

#### 5. DATE (Data)

**Nota:** Para obter informações adicionais sobre as definições da bicicleta (**BIKE**), definições do exercício (**EXE. SET**) e temporizadores (**TIMERS**), consulte os capítulos 2.3 Definições da bicicleta, 3.3 Definições do exercício e 3.4 Temporizadores.

## 5.2 DEFINIÇÕES DO UTILIZADOR (USER)

A introdução de informações pessoais precisas garante-lhe uma resposta correcta com base no seu desempenho (consumo de calorias, determinação da OwnZone, etc).

1. **Weight** (Peso)
2. **Height** (Altura)
3. **Birthday** (Data de nascimento)
4. **Sex: MALE / FEMALE** (Sexo: Masculino/Feminino)
5. **Activity: TOP / HIGH / MODERATE / LOW** (Actividade: Máxima / Forte / Moderada / Ligeira)

O nível de actividade é uma avaliação do seu nível de actividade física a longo prazo. Seleccione a opção que melhor descreve a quantidade e intensidade global da sua actividade física nos últimos três meses.

### **TOP** (Máxima)

Faz exercício físico intenso regularmente, pelo menos 5 vezes por semana, ou faz exercício para melhorar o seu desempenho para fins de competição.

### **HIGH** (Forte)

Faz exercício físico intenso regularmente, pelo menos 3 vezes por semana, por exemplo, corre 10-20 km / 6-12 milhas por semana ou dedica 2-3 horas por semana a uma actividade física equivalente.

### **MODERATE** (Moderado)

Pratica desportos recreativos regularmente, por exemplo, corre 5-10 km / 3-6 milhas por semana ou dedica 1/2-2 horas a actividade física idêntica, ou o seu trabalho requer uma actividade física modesta.

### **LOW** (Ligeira)

Não participa em desportos recreativos programados nem actividade física intensa regularmente, por exemplo, faz passeios a pé apenas por prazer ou pratica exercício ocasionalmente, o suficiente para provocar respiração forçada ou transpiração.

## Outras definições do utilizador

O computador de bicicleta utiliza valores de  $FC_{max}$ ,  $FC_{snt}$  e  $VO_{2max}$  para estimar o seu consumo de energia.

*Nota: Os valores predefinidos da  $FC_{max}$ ,  $FC_{snt}$  e  $VO_{2max}$  baseados na sua idade podem ser utilizados se não estiverem disponíveis outros valores precisos.*

### 1. $HR_{max}$ ( $FC_{max}$ - Frequência cardíaca máxima)

A  $FC_{max}$  é o número mais elevado de batimentos cardíacos por minuto durante o esforço físico máximo. A  $FC_{max}$  é utilizada para determinar a intensidade do exercício.

A  $FC_{max}$  pode variar, dependendo do tipo de desporto, por exemplo,  $FC_{max}$  da corrida >  $FC_{max}$  do ciclismo >  $FC_{max}$  da natação.

O método mais preciso para determinar a  $FC_{max}$  individual é efectuar uma prova de esforço. A  $FC_{max}$  também pode ser calculada a partir do valor da  $FC_{max-p}$  obtida no Polar Fitness Test. Em alternativa, calcule a  $FC_{max}$  com base na idade "220 menos a idade".

### 2. $HR_{sit}$ ( $FC_{snt}$ - Valor da frequência cardíaca na posição de sentado)

A  $FC_{snt}$  é a frequência cardíaca normal quando não está a efectuar nenhuma actividade física (quando está sentado). Para determinar facilmente a  $FC_{snt}$ , coloque o transmissor, sente-se e não execute qualquer actividade física. Após dois ou três minutos, prima o botão **OK** no modo Time (Hora) para visualizar a frequência cardíaca. Acabou de determinar a sua  $FC_{snt}$ . Para uma medição mais precisa, repita o procedimento várias vezes e calcule a média.

### 3. $VO_{2max}$ (Consumo máximo de oxigénio)

O  $VO_{2max}$  é a capacidade máxima do organismo para consumir oxigénio durante o esforço máximo. A forma mais exacta de determinar o seu  $VO_{2max}$  é através de uma prova de esforço.

Se souber o seu  $VO_{2max}$  determinado através de provas clínicas, seleccione esse valor da lista. Caso contrário, determine um valor idêntico, o OwnIndex, fazendo o Polar Fitness Test. Para obter mais indicações, consulte o capítulo 4.3 Polar Fitness Test.

## 5.3 DEFINIÇÕES GERAIS (GENERAL)

1. **SOUND: VOL 2 / VOL 1 / OFF** (Som: Vol 2 / Vol 1 / Desactivado)

Ajuste os sons do computador de bicicleta.

**Nota:** Quando o símbolo  e a indicação **Battery low** (Pilha fraca) forem exibidos no visor, a luz de retroiluminação e os sons do computador de bicicleta são automaticamente desactivados.

2. **KEYLOCK: MANUAL / AUTOMATIC** (Bloqueio de botões: Manual/Automático)

O bloqueio de botões impede que se prima acidentalmente um dos botões.

- Bloqueio **Manual** - prima o botão da luz (**LIGHT**) sem libertar durante pelo menos um segundo, para activar/desactivar o bloqueio de botões.
- Bloqueio **Automático** - é activado se não premir nenhum botão durante um minuto.

3. **HELP: ON / OFF** (Ajuda: Activada/Desactivada)

Quando a função Ajuda está activada, são exibidas notas que o orientam nas diversas funções.

Por exemplo, quando muda para uma visualização diferente durante a gravação do exercício, é exibido um texto de ajuda na linha de cima.

4. **UNITS: KG/CM / LB/FT** (Unidades: KG/CM / LB/FT)

Selecione unidades métricas ou imperiais.

5. **LANGUAGE** (Idioma): **ENGLISH / DEUTSCH / ESPAÑOL / FRANÇAIS / ITALIANO**

**Sugestão:** As definições podem ser configuradas e transferidas para o computador de bicicleta a partir de um PC. Para obter mais informações, consulte o capítulo 4.2 Transferência de dados.

# CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Tal como qualquer outro dispositivo electrónico, o Computador de Bicicleta Polar deve ser tratado com cuidado. As sugestões apresentadas a seguir vão ajudá-lo a cumprir os requisitos de garantia e a tirar partido deste produto, durante muitos anos.

Cuidados a ter com o Computador de Bicicleta Polar	Unidade de Pulso	Transmissor (Conector/Tira)	Sensor de velocidade
Guarde num local fresco e seco, nunca num ambiente húmido, dentro de materiais que impeçam a respiração (como um saco de plástico ou um saco de desporto), nem juntamente com materiais condutores (como uma toalha molhada).	X	X	—
Não mergulhe em água.	—	—	X
Limpe com uma solução de água e sabão suave, seque com uma toalha. Nunca utilize álcool ou qualquer material abrasivo (como palha-de-aço ou químicos de limpeza). Retire o conector da tira quando não o estiver a utilizar.	X	Conector	X
Lave depois de utilizar em piscinas com um elevado teor de cloro. Pode lavar em máquina a 40 °C / 104 °F. Utilize uma bolsa de lavagem. Não seque com centrifugação nem passe a ferro.	—	Tira	—
As temperaturas de funcionamento são -10 °C a +50 °C / +14 °F a +122 °F.	X	X	X
Não exponha à luz solar directa durante períodos de tempo prolongados.	X	—	—

## Assistência

Durante os dois anos do período de garantia, recomendamos que a assistência seja prestada apenas de um Centro de Assistência Técnica Polar autorizado. A garantia não cobre danos, mesmo que indirectos, resultantes de assistência técnica prestada por serviços não autorizados pela Polar Electro.

### Pilhas da Unidade de Pulso

Não abra a unidade de pulso. Para garantir as propriedades de resistência à água e o uso de componentes adequados a pilha da unidade de pulso deve ser substituída apenas num Centro de Assistência Polar. Nessa ocasião será efectuada uma verificação completa do computador de corrida Polar.

#### Nota:

- *O indicador de pilha fraca  e a mensagem **Battery low** (pilha fraca) são exibidas quando a pilha apresenta 10-15% da sua carga. A luz de retroiluminação e os sons do computador de bicicleta são automaticamente desactivados quando estas indicações são exibidas.*
- *O uso excessivo da luz de retroiluminação gasta a pilha do computador de bicicleta mais rapidamente.*
- *Num ambiente frio, o indicador de pilha fraca pode ser exibido, mas é desactivado logo que voltar a um ambiente com uma temperatura mais quente.*

### Pilha do Sensor de Velocidade

Contacte o Centro de Assistência Técnica Polar autorizado para proceder à substituição do sensor de velocidade.

### Pilha do transmissor

Se o transmissor deixar de funcionar, é provável que a pilha tenha perdido toda a sua carga. Para substituir a pilha necessita de uma moeda, um anel vedante e uma pilha (CR 2025).



1. Utilizando uma moeda, abra a tampa da pilha do conector, rodando-a no sentido inverso aos dos ponteiros do relógio, da posição CLOSE para a posição OPEN.

2. Retire a tampa do compartimento da pilha, remova a pilha e substitua-a por uma nova.
3. Retire o anel vedante da tampa da pilha e substitua-o por um novo.
4. Coloque o lado negativo (-) da pilha para o fundo do compartimento.
5. Coloque a tampa de modo a que a seta aponte para a inscrição OPEN. Assegure-se de que o anel vedante é correctamente colocado na ranhura.
6. Pressione a tampa com cuidado, o suficiente para que a superfície exterior fique nivelada com a superfície do conector.
7. Rode a tampa com a moeda no sentido dos ponteiros do relógio até que a seta aponte para a inscrição CLOSE. Verifique se a tampa está bem fechada!

#### Nota:

- *Para garantir a máxima duração da tampa da pilha, abra-a apenas quando proceder à substituição da pilha. Substitua o anel vedante cada vez que substituir a pilha. Os conjuntos de pilhas/anéis vedantes estão disponíveis apenas em retalhistas Polar bem equipados e em Centros de Assistência Polar autorizados. Nos EUA e Canadá, os anéis vedantes estão disponíveis apenas em Centros de Assistência Polar autorizados.*
- *Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças. Em caso de ingestão contacte imediatamente um médico.*
- *As pilhas devem ser eliminadas de acordo com as leis locais.*

O Computador de Bicicleta Polar possui indicadores de desempenho. Indica o nível de esforço fisiológico e a intensidade do exercício. Também mede a velocidade e a distância quando se exercita com uma bicicleta equipada com um sensor de velocidade Polar. Não se destina nem está implícito nenhum outro tipo de utilização.

## Minimizar Eventuais Riscos Durante o Exercício

A prática de exercício pode incluir algum risco. Antes de iniciar um programa de exercício regular, recomendamos que responda às seguintes perguntas sobre o seu estado de saúde. Se responder afirmativamente a alguma destas perguntas, recomendamos que consulte um médico antes de iniciar qualquer programa de treino.

- Não praticou exercício durante os últimos 5 anos?
- Tem hipertensão ou colesterol elevado?
- Tem sintomas de alguma doença?
- Está a tomar algum medicamento para a tensão ou para o coração?
- Tem ou teve problemas respiratórios?
- Está a recuperar de doença grave ou de tratamento médico?
- Tem um pacemaker ou outro dispositivo electrónico implantado?
- Fuma?
- Está grávida?

Não se esqueça que para além da intensidade do exercício, a medicação para o coração, para a tensão arterial, para patologias do foro psicológico, para a asma, para problemas respiratórios, etc., bem como algumas bebidas energéticas, o álcool e a nicotina, também podem afectar a sua frequência cardíaca.

**É importante estar atento às reacções do seu organismo durante a actividade física.** Se sentir alguma dor inesperada ou fadiga excessiva durante o exercício, deve parar ou continuar com menos intensidade.

**Aviso para pessoas com pacemakers, desfibriladores ou outros dispositivos electrónicos implantados.** Os indivíduos com pacemaker que utilizem o Computador de Bicicleta Polar, fazem-no por sua conta e risco. Antes de qualquer utilização, recomendamos sempre a realização de uma prova de esforço sob supervisão médica. Esta prova destina-se a garantir a segurança e fiabilidade da utilização simultânea do pacemaker e do Computador de Bicicleta Polar.

**Se tem alergia cutânea a alguma substância ou se suspeita de uma reacção alérgica provocada pela utilização do produto,** consulte a lista de materiais apresentada no capítulo Especificações técnicas. Para evitar qualquer reacção cutânea provocada pelo transmissor, use-o por cima de uma camisa. Não se esqueça de humedecer bem a camisa sob os eléctrodos, para garantir o seu adequado funcionamento.

### Nota:

- *A acção combinada da humidade e do desgaste intenso pode fazer sair a tinta preta da superfície do transmissor e manchar roupas claras.*
- *Se utilizar repelente de insectos, não o deixe entrar em contacto com o transmissor.*

### Utilizar o Computador de Bicicleta Polar na Água

A unidade de pulso pode ser usada enquanto nada. No entanto, ela não é um instrumento de mergulho. Para preservar a resistência à água, não prima os botões da unidade de pulso dentro de água. Quando medir a frequência cardíaca dentro de água, pode observar interferências pelas seguintes razões:

- A água das piscinas, que possui um elevado teor de cloro, e a água salgada, são muito condutoras. Os eléctrodos do transmissor podem entrar em curto-circuito, impedindo-o de detectar os sinais ECG.
- Os saltos para a água ou os movimentos musculares intensos durante a natação de competição podem deslocar o transmissor para uma zona do corpo em que não seja possível captar os sinais ECG.
- A potência dos sinais ECG varia de pessoa para pessoa, dependendo da constituição da pele. Ocorrem mais problemas quando se mede a frequência cardíaca dentro de água.

### Interferências Electromagnéticas e Equipamento de Exercício

- Podem ocorrer interferências perto de linhas de alta tensão, semáforos, catenárias de comboios e de eléctricos, televisões, motores de automóvel, computadores de bicicleta, de alguns aparelhos de exercício motorizados, telemóveis ou quando passar em portas com sistemas de detecção de metais.
- Para evitar leituras irregulares, afaste-se de eventuais fontes de interferências.
- Existem vários tipos de equipamentos de exercício com componentes electrónicos ou eléctricos, como visores de LED, motores e travões eléctricos, que podem provocar interferências. Para tentar resolver esse problema, proceda do seguinte modo:
  1. Retire o transmissor do peito e utilize o equipamento de exercício como habitualmente.

2. Desloque a unidade de pulso até encontrar uma zona em que não seja exibida nenhuma leitura errada, nem o símbolo do coração intermitente. Regra geral, a interferência é maior mesmo à frente do ecrã do equipamento, enquanto do lado esquerdo ou direito do ecrã é quase inexistente.
3. Volte a colocar o transmissor no peito e, tanto quanto possível, mantenha a unidade de pulso nesta zona livre de interferências. Se mesmo assim o computador de bicicleta não funcionar com o equipamento de exercício, o equipamento pode emitir demasiado ruído eléctrico para permitir a medição da frequência cardíaca sem fios.

### Interferências

No modo não codificado, as unidades de pulso captam os sinais do transmissor num raio de 1 metro / 3 pés. Existe a possibilidade de outros sinais não codificados de mais de um transmissor provocarem leituras incorrectas.

- Se outra pessoa com um computador de bicicleta ou um monitor de frequência cardíaca estiver a causar interferências, afaste-se e continue a fazer exercício normalmente.
- Em alternativa, para evitar sinais da frequência cardíaca de outras pessoas:
  1. Retire o transmissor do peito durante 30 segundos. Afaste-se do outro dispositivo.
  2. Volte a colocar o transmissor e aproxime o computador de bicicleta do peito, junto ao logótipo Polar do transmissor. O computador de bicicleta começa a procurar novamente o sinal da frequência cardíaca. Continue a fazer exercício normalmente.

Para evitar interferências de outro ciclista que esteja a utilizar um sensor de velocidade, mantenha uma distância mínima de um metro entre o seu computador de bicicleta e o sensor de velocidade do outro ciclista.

# PERGUNTAS FREQUENTES

## O que devo fazer se...

**...visualizar o símbolo  e a pilha da unidade de pulso tiver de ser substituída?**

Consulte o capítulo Cuidados e manutenção para obter mais indicações.

**...não souber onde estou no menu?**

Prima  sem libertar até visualizar a hora.

**...não acontecer nada quando carrego nos botões?**

Reinicialize a unidade de pulso premindo todos os botões simultaneamente durante dois segundos. Defina a hora e a data nas Definições Básicas depois de reinicializar. Todas as outras definições permanecem guardadas. Ignore as restantes definições premindo  sem libertar.

**...o computador de bicicleta não medir as calorias?**

As calorias queimadas são calculadas apenas quando está a usar o transmissor.

**...outra pessoa com um computador de bicicleta ou um monitor de frequência cardíaca estiver a causar interferências?**

Consulte o capítulo Precauções.

**...o valor da frequência cardíaca se tornar irregular, extremamente elevado ou nulo (00)?**

- Certifique-se de que a unidade de pulso não está a mais de 1 m / 3 pés do transmissor.
- Verifique se a tira do transmissor não ficou folgada durante o exercício.

- Verifique se os eléctrodos do material têxtil do equipamento de desporto ficam justos à pele.
- Certifique-se de que os eléctrodos do dispositivo de desporto estão humedecidos.
- Certifique-se de que o transmissor está limpo e que os eléctrodos do dispositivo de desporto se encontram limpos e não estão danificados.
- Certifique-se de que não há outro transmissor de frequência cardíaca num raio de 1 m / 3 pés.
- Os sinais electromagnéticos fortes podem causar leituras irregulares. Consulte as Precauções.
- Se a leitura irregular da frequência cardíaca continuar, apesar de se ter afastado da fonte de interferências, diminua a velocidade e verifique o pulso manualmente. Se achar que corresponde aos valores elevados exibidos no visor, poderá ter uma arritmia cardíaca. A maioria dos casos de arritmia não é grave, mas mesmo assim consulte o seu médico.
- Poderá ter ocorrido um problema cardíaco que tenha alterado o seu ECG. Se for esse o caso, consulte seu médico.
- Se não for possível determinar a frequência cardíaca quando usar o equipamento de desporto, tente medi-la com a tira WearLink. Se conseguir captar a sua frequência cardíaca com a tira, é provável que o problema esteja no equipamento de desporto. Contacte o retalhista/fabricante do equipamento de desporto.
- Se seguiu todas as orientações anteriormente referidas e continuar a não conseguir captar a sua frequência cardíaca, é possível que a pilha do transmissor esteja esgotada. Para mais informações consulte o capítulo Cuidados e manutenção.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	UNIDADE DE PULSO	TRANSMISSOR	SENSOR DE VELOCIDADE
<b>Duração da pilha</b> (1h/ dia, 7 dias/ semana)	Em média 2 anos	Em média 2 anos	Em média 4500 horas
<b>Tipo de pilha</b>	CR 2430	CR 2025	–
<b>Anel vedante da pilha</b>	–	Anel vedante 20,0 x 1,0 Material: FPM	–
<b>Temperatura de funcionamento</b>	-10 °C a +50 °C / 14 °F a 122 °F	-10 °C a +50 °C / 14 °F a 122 °F	-10 °C a +50 °C / 14 °F a 122 °F
<b>Materiais</b>	<b>Correia:</b> Poliuretano <b>Tampa posterior e fivela da pulseira:</b> Aço inoxidável em conformidade com a Directiva 94/27/EU e as suas alterações 1999/C 205/ 05, sobre a libertação de níquel a partir de produtos destinados a entrar em contacto directo e prolongado com a pele.	<b>Conector:</b> Poliamida <b>Tira:</b> Poliuretano, poliamida, nylon, poliéster e elastano	Polímero termoplástico ABS+GF
<b>Intervalo de visualização da velocidade actual</b>	0-127 km/h ou 0-75 mph	–	–
<b>Precisão</b>	<b>Relógio:</b> superior a $\pm 0,5$ s/dia, a 25 °C/ 77 °F <b>Monitor da Frequência Cardíaca:</b> $\pm 1\%$ ou 1 bpm, consoante o maior. A definição aplica-se a condições de estabilidade.	–	$\pm 1\%$
<b>Intervalo da medição da frequência cardíaca</b>	15-240	–	–
<b>Ficheiro</b>	14 ficheiros de exercício Tempo máximo registado num ficheiro: 99 h 59 min 59 s	–	–

A resistência dos produtos Polar à água é testada em conformidade com a norma internacional ISO 2281. Os produtos são divididos em três categorias diferentes, conforme a sua resistência à água. Verifique a categoria de resistência à água na parte de trás do seu produto Polar e compare-a com o quadro apresentado a seguir. Não se esqueça que estas definições não se aplicam necessariamente a produtos de outros fabricantes.

Inscrição na traseira da caixa	Salpicos de água, suor, chuva, etc.	Tomar banho e nadar	Mergulho em apneia (sem garrafas de ar)	Mergulho autónomo (com garrafas de ar)	Características de resistência à água
Water resistant	X				Salpicos, chuva, etc.
Water resistant 50m	X	X			Mínimo para tomar banho e nadar*
Water resistant 100m	X	X	X		Para uso frequente na água mas não para mergulho autónomo

*\*) Estas características também se aplicam a transmissores Polar WearLink que apresentem a inscrição Water resistant 30m.*

#### REQUISITOS DO SISTEMA

##### Polar WebLink™

- PC
- Windows® 98/98SE/ME/ 2000/XP
- Placa de som
- Microfone

##### Polar UpLink Tool™

- PC
- Windows® 98/98SE/ME/2000/XP
- Placa de som
- Colunas ou auscultadores dinâmicos.

# GARANTIA LIMITADA INTERNACIONAL POLAR

- Esta garantia não afecta os direitos estatutários do consumidor ao abrigo das leis nacionais ou estatais aplicáveis em vigor, ou os direitos do consumidor contra o vendedor que advenham do seu contrato de venda/aquisição.
- Esta garantia limitada internacional Polar é emitida pela Polar Electro Inc. para os consumidores que adquiriram este produto nos EUA ou Canadá. Esta garantia limitada internacional Polar é emitida pela Polar Electro Oy em nome dos clientes que adquiriram este produto noutros países.
- A Polar Electro Oy/ Polar Electro Inc. garante ao consumidor/comprador original deste dispositivo que o produto se encontra livre de defeitos de material e de mão-de-obra, por um período de dois (2) anos a contar da data de aquisição.
- **O recibo da compra original é a sua prova de compra!**
- A garantia não cobre a pilha, o desgaste normal, danos causados por uso inadequado ou abusivo, acidentes ou incumprimento das precauções; manutenção inadequada, uso comercial, caixas/ecrãs rachados, partidos ou arranhados, tira elástica e vestuário Polar.
- A garantia não cobre quaisquer danos, perdas, custos ou despesas, directas, indirectas, acidentais, consequentes ou especiais, resultantes ou relacionadas com o produto.
- Os artigos adquiridos em segunda mão não estão cobertos pela garantia de dois (2) anos, a menos que as leis locais estipulem o contrário.
- Durante o período da garantia o produto será reparado ou substituído num dos Centros de assistência Polar autorizados, independentemente do país em que foram adquiridos.

A garantia respeitante ao produto será limitada aos países em que o produto foi inicialmente comercializado.

**CE 0537** Esta marcação CE indica a conformidade do produto com a Directiva 93/42/EEC.



O símbolo do caixote do lixo com rodas com uma cruz sobreposta indica que os produtos Polar são dispositivos electrónicos abrangidos pela Directiva 2002/96/EC do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) e as pilhas e os acumuladores usados nos produtos estão abrangidos pela Directiva 2006/66/EC do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Setembro de 2006, sobre pilhas e acumuladores e resíduos de pilhas e acumuladores. Por isso, nos países da UE, estes produtos e as pilhas/acumuladores dos produtos Polar devem ser eliminados selectivamente.



Este símbolo indica que o produto está protegido contra choques eléctricos.

# TERMO DE RESPONSABILIDADE DA POLAR

O conteúdo deste manual destina-se apenas para fins informativos. Devido ao programa de desenvolvimento permanente do fabricante, os produtos aqui descritos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

- A Polar Electro Inc./Polar Electro Oy não faz quaisquer representações nem fornece garantias em relação a este manual, ou em relação aos produtos aqui descritos.
- A Polar Electro Inc./Polar Electro Oy não se responsabiliza por quaisquer danos, perdas, custos ou despesas, directas, indirectas, acidentais, consequentes ou especiais, decorrentes de, ou referentes ao uso deste material ou dos produtos aqui descritos.

Este produto está protegido por uma ou várias das seguintes patentes:

FI68734, US4625733, DE3439238, GB2149514, HK81289, FI88223, US5491474, DE4215549, GB2257523B, HK113/1996, FI88972, US5486818, DE9219139.8, GB2258587, FR2681493, HK306/1996, FI96380, WO95/05578, EP665947, US5611346, JP3568954, DE69414362, FI110303, WO96/20640, EP 0748185, US6104947, FI111514, WO97/33512, US 6277080, GB2326240, FI100924, EP 836165, US 6229454, DE 69709285, FI112028, EP 0984719, US 6361502, FI 111801, US 6418394, EP1124483, WO9855023, FI4150, US6477397, DE20008882, FR2793672, ES1047774, US6714812, FI114202, US 6537227, EP1055158, US5719825, US58048027, FI 113614, FI23471, USD49278S, USD492784S, USD492999S, FI112844, EP 724859 B1, US 5628324, DE 69600098T2

A Polar Electro Oy é uma empresa com certificação ISO 9001:2000.

Copyright © 2010 Polar Electro Oy, FI-90440 KEMPELE, Finlândia.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual pode ser utilizada ou reproduzida, seja de que forma for e por que meio for, sem o consentimento prévio por escrito da Polar Electro Oy.

Os nomes e logótipos assinalados neste manual do utilizador ou na embalagem do produto com um símbolo <sup>TM</sup>, são marcas comerciais da Polar Electro Oy.

Os nomes e logótipos assinalados neste manual do utilizador ou na embalagem do produto com um símbolo <sup>®</sup>, são marcas registadas da Polar Electro Oy, excepto Windows, que é uma marca registada da Microsoft Corporation.

**POLAR**<sup>®</sup>  
*LISTEN TO YOUR BODY*

Manufactured by

Polar Electro Oy  
Professorintie 5  
FIN-90440 KEMPELE  
Tel +358 8 5202 100  
Fax +358 8 5202 300  
[www.polar.fi](http://www.polar.fi)

**POLAR**<sup>®</sup>  
*LISTEN TO YOUR BODY*