

**POLAR®**

**POLAR®**

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)

17926242.00 DEU/ENG/FRA/NLD/ESP/PRT/ITA A



GEBRAUCHSANLEITUNG  
USER MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION  
GEBRUIKSAANWIJZING  
MANUAL DEL USUARIO  
MANUAL DO UTILIZADOR  
MANUALE D'USO

Polar F1/F2/F3™  
Fitness Herzfrequenz-Messgerät  
Fitness Heart Rate Monitor  
Cardiofréquencemètre Fitness  
Fitness Hartslagmeter  
Monitor de Frequência Cardíaca  
para Fitness  
Monitor de Frecuencia Cardíaca  
para Fitness  
Cardiofrequenzimetro per il Fitness

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Polar Herzfrequenz-Messgerätes!

Der Polar F1/F2/F3™ ist ein leicht zu bedienendes Herzfrequenz-Messgerät für Einsteiger, die in ihm einen idealen Partner haben, denn:

- es motiviert Sie, mindestens 30 Minuten täglich Sport zu treiben
- während des Trainings zeigt es Ihre Herzfrequenz und die Trainingszeit an
- nach jeder Trainingseinheit können Sie Ihre durchschnittliche Herzfrequenz und die Gesamttrainingsdauer überprüfen
- das Display ist groß und leicht lesbar
- die Bedienung erfolgt nur über eine Taste.

„Die Experten sind sich einig: regelmäßige körperliche Aktivität ist für eine bessere Entwicklung der Gesundheit unerlässlich. Jüngste Empfehlungen legen Menschen jeder Altersgruppe nahe, sich an den meisten - wenn nicht sogar allen – Tagen der Woche mindestens 30 Minuten mit mäßiger Intensität zu bewegen (zum Beispiel flott spazieren zu gehen). Im Allgemeinen ist der gesundheitliche Nutzen größer, je mehr und je länger man sich bewegt.“

*Quelle: U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996; 2:6.*

Warum sollten Sie ein Herzfrequenz-Messgerät benutzen?

- Um sicherzugehen, dass Sie ein Training mit der für Sie optimalen Intensität betreiben.
- Um Ihren gewünschten Trainingserfolg zu erreichen.
- Ein Herzfrequenz-Messgerät gibt Ihnen kontinuierlich ein Feedback und ist deshalb ein idealer Trainingspartner, der Ihnen zusätzlich Ihre Fortschritte aufzeigt.

Mit dem Polar F1/F2/F3 Herzfrequenz-Messgerät können Sie Ihre Herzfrequenz zuverlässig und bequem messen.

Es liefert ebenso präzise Ergebnisse wie ein Elektrokardiogramm (EKG). Sie können den Armbandempfänger nutzen, um Ihre Herzfrequenz beim Spaziergehen, Schwimmen, Langlauf oder bei jeder anderen Aktivität zu überprüfen, ohne dass Ihr Trainingsrhythmus dadurch gestört wird. Und außerdem verlassen sich Profisportler ebenso wie Amateure seit Jahrzehnten auf die Informationen, die Herzfrequenz-Messgeräte liefern – ab heute gehören auch Sie dazu!

Lesen Sie weiter und finden Sie heraus, wie Sie den größten Nutzen aus Ihrem Trainingspartner ziehen!

Informationen, die nur für das F2/F3 Herzfrequenz-Messgerät gelten, sind grau gekennzeichnet.

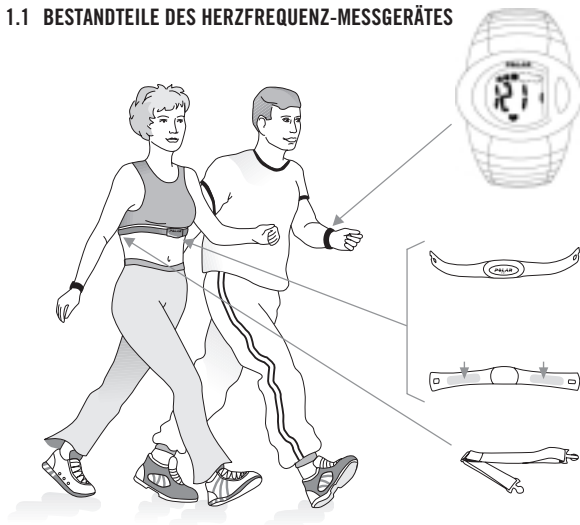
Informationen, die darüber hinaus nur für das F3 Herzfrequenz-Messgerät gelten, sind blau gekennzeichnet.

<b>1. EINFÜHRUNG IN DAS F1/F2/F3 HERZFREQUENZ-MESSGERÄT .....</b>	<b>5</b>
1.1 BESTANDTEILE DES HERZFREQUENZ-MESSGERÄTES .....	5
1.2 SEITLICHE TASTE DES ARMBANDEMPFÄNGERS UND ANZEIGESYMBOLS .....	6
<b>2. SO TRAGEN SIE DEN SENDER .....</b>	<b>7</b>
2.1 MESSEN IHRER HERZFREQUENZ .....	8
2.2 BEENDEN DER MESSUNG UND ABRUFEN DER TRAININGSDATEI .....	9
2.3 ABRUFEN IHRER LETZTEN TRAININGSDATEI .....	9
<b>3. EINSTELLEN DER HERZFREQUENZ-ZIELZONENGRENZWERTE BEIM F2/F3 .....</b>	<b>10</b>
<b>4. EINSTELLEN DER UHREN-FUNKTION BEIM F3 .....</b>	<b>12</b>
<b>5. DIE HERZFREQUENZ-ZIELZONE .....</b>	<b>13</b>
<b>6. PFLEGE UND WARTUNG .....</b>	<b>14</b>
<b>7. WICHTIGE HINWEISE .....</b>	<b>15</b>
7.1 DAS POLAR HERZFREQUENZ-MESSGERÄT UND INTERFERENZEN WÄHREND DES TRAININGS .....	15
7.2 GEHEN SIE AUF NUMMER SICHER .....	16
<b>8. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN .....</b>	<b>17</b>
<b>9. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN .....</b>	<b>18</b>
<b>10. WELTWEITE GARANTIE DES HERSTELLERS .....</b>	<b>19</b>
<b>11. AUSSCHLUSSKLAUSEL FÜR HAFTUNG .....</b>	<b>20</b>

# 1. EINFÜHRUNG IN DAS F1/F2/F3 HERZFREQUENZ-MESSGERÄT

Das folgende Kapitel enthält Informationen über die Bestandteile des F1/F2/F3 Herzfrequenz-Messgerätes und die ersten Schritte.

## 1.1 BESTANDTEILE DES HERZFREQUENZ-MESSGERÄTES



### Armbandempfänger

Mit dem Armbandempfänger können Sie Ihre Herzfrequenz und Ihre Trainingszeit überwachen. Sie können sich selbst Herzfrequenz-Zielzonengrenzwerte setzen, die Sie während des Trainings überprüfen können. Trainieren Sie außerhalb der Grenzwerte ertönt der Herzfrequenz-Zielzonenalarm (•)) und/oder die Anzeige blinkt.

### Sender

Die Elektroden auf der Rückseite des Senders messen über die Aktionsspannung Ihrer Haut EKG-genau Ihre Herzfrequenz. Der Sender übermittelt diese per Funk an Ihren Armbandempfänger. Tragen Sie den Sender während des Trainings.

### Elastischer Gurt

Mit dem elastischen Gurt befestigen Sie den Sender in der richtigen Position um Ihren Brustkorb.

## 1.2 SEITLICHE TASTE DES ARMBANDEMPFÄNGERS UND ANZEIGESYMBOL

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Bedienung des Armbandempfängers und eine Symbolübersicht zum Lesen der Daten im Display.

Die Polar Herzfrequenz-Messgeräte F1, F2 und F3 haben eine seitliche Taste.



### Funktionen der seitlichen Taste:

- Starten der Herzfrequenz-Messung
- Starten und Stoppen der Stoppuhr
- Aktivierung der im Display angezeigten Funktionen
- Abrufen Ihrer letzten Trainings-Datei
- Einstellen der Herzfrequenz-Zielzonengrenzwerte



### HeartTouch

Führen Sie den Armbandempfänger nahe an das Polar Logo des Senders heran, und die schon verstrichene Trainingszeit wird sechs Sekunden lang angezeigt. **Beim F3 werden abwechselnd Ihre derzeitige Trainingszeit und die Uhrzeit für jeweils 3 Sekunden angezeigt.**

### Anzeigesymbole

#### AVG

#### Avg

Die durchschnittliche Herzfrequenz (AVG = average) erscheint im Display. Diese Zahl, die in Schlägen pro Minute (bpm) ausgedrückt wird, stellt die über einen bestimmten Zeitraum (zum Beispiel während einer Trainingseinheit) durchschnittlich gemessene Herzfrequenz dar.

#### TOTAL

#### Total

Die Gesamttrainingsdauer erscheint im Display.



### Trainingszeitanzeige

Die Anzeige zeigt sechs verschiedene Kugeln, von denen jede für 10 Minuten steht. Ein Zyklus von Kugeln dauert 60 Minuten. Wenn alle Kugeln ausgefüllt sind, beginnt der Zyklus von neuem. Bereits drei Kugeln (30 Minuten) täglich sorgen für einen spürbaren gesundheitlichen Fortschritt.



### Herzsymbol

Das Herzsymbol zeigt die Übertragung Ihrer Herzfrequenz an.



### Herzfrequenz-Zielzonenalarm

Zeigt im **SET-/Einstellungs-** und **Trainings-Modus** an, dass der Herzfrequenz-Zielzonenalarm eingeschaltet ist.



### Uhrzeit

Zeigt die Uhrzeit im Mess- und **FILE-/Datei-Modus** an.

## 2. SO TRAGEN SIE DEN SENDER

Dieses Kapitel informiert Sie darüber, wie Sie Ihr Herzfrequenz-Messgerät benutzen.

Bevor Sie mit dem Training beginnen, empfehlen wir Ihnen, sich auf Seite 13 über die Herzfrequenz-Zielzonen zu informieren. Dies wird Ihnen dabei helfen, mit der richtigen Intensität zu trainieren.

Wenn Sie Ihre Herzfrequenz-Grenzwerte bestimmt haben, können Sie auf Seite 10 Ihre Herzfrequenz-Zielzone einstellen.

### Sender



1. Befestigen Sie ein Ende des Senders an dem elastischen Gurt.
2. Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass der Gurt gut, jedoch nicht zu eng anliegt. Legen Sie den Sender so um die Brust, dass er bei den Herren direkt unter dem Brustmuskel und bei den Damen unter dem Brustansatz liegt. Befestigen Sie dann das zweite Ende des Senders am zweiten Ende des elastischen Gurtes.





3. Heben Sie den Sender leicht von der Haut ab und **befeuchten Sie die Elektroden (die zwei gerippten, ovalen Zonen auf der Rückseite des Senders)** sehr gut. Prüfen Sie, ob die angefeuchteten Elektroden direkt auf der Haut aufliegen und das Polar Logo nach außen zeigt und in der richtigen Position ist (wie in der Abbildung gezeigt).

4. Tragen Sie den Armbandempfänger wie eine Uhr. Für weitere Informationen zur Messung Ihrer Herzfrequenz lesen Sie bitte die nächste Seite.


## 2.1 MESSEN IHRER HERZFREQUENZ



1. Drücken Sie die seitliche Taste, um zu beginnen. Halten Sie einen Mindestabstand von einem Meter zu Nutzern anderer Herzfrequenz-Messgeräte ein, bis das Herzfrequenz-Symbol  erscheint und im Takt des Herzschlages blinkt.

2. Die Stoppuhr beginnt zu laufen. Nach ca. sechs Sekunden wird Ihre Herzfrequenz angezeigt. Das Herzfrequenz-Symbol  blinkt zeitgleich mit Ihrem Herzschlag.



Bevor die Stoppuhr zu laufen beginnt, werden die Herzfrequenz-Zielzonengrenzwerte, die während Ihres Trainings verwendet werden, einmal im Display angezeigt. Erst der obere, dann der untere Grenzwert. Das Symbol für den Herzfrequenz-Zielzonenalarm erscheint , vorausgesetzt, Sie haben den Alarm zuvor eingeschaltet.



### Trainingszeitanzeige

1 Kugel = 10 Minuten Training, 6 Kugeln = 1 Stunde Training. Wenn alle Kugeln nach einer Stunde ausgefüllt sind, beginnt der Zyklus von neuem.

Nach 9 Stunden und 59 Minuten Training schaltet der Armbandempfänger zurück in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus (F3)**. Um wieder mit der Messung Ihrer Herzfrequenz zu beginnen, drücken Sie die seitliche Taste. Hierdurch wird die vorherige Datei gelöscht/überschrieben.

3. Während des Trainings halten Sie zur Überprüfung Ihrer Trainingszeit den Armbandempfänger in die Nähe des Polar Logos des Senders; die verstrichene Trainingszeit wird sechs Sekunden lang angezeigt. **Beim F3 werden abwechselnd Ihre derzeitige Trainingszeit und die Uhrzeit für jeweils 3 Sekunden angezeigt.**



Falls der Armbandempfänger Ihre Herzfrequenz nicht ermitteln kann, erscheint als Herzfrequenzwert „00“ in der Anzeige. Wird für mehr als fünf Minuten keine Herzfrequenz ermittelt, kehrt der Empfänger automatisch in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** zurück.

## 2.2 BEENDEN DER MESSUNG UND ABRUFEN DER TRAININGSDATEI

1. Drücken Sie die seitliche Taste, um die Trainingsaufzeichnung zu beenden.



2. Die Dateiansicht startet automatisch, und die durchschnittliche Herzfrequenz (AVG) und die Gesamttrainingsdauer (TOTAL) und die Start-Uhrzeit (F3) werden dreimal abwechselnd für jeweils drei Sekunden angezeigt.



3. Der Armbandempfänger kehrt automatisch in den OFF-Modus/Uhrzeit-Modus (F3). zurück.



## 2.3 ABRUFEN IHRER LETZTEN TRAININGSDATEI

1. Halten Sie im **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** die seitliche Taste gedrückt (Hold erscheint), bis **FILE** im Display erscheint. Lassen Sie die seitliche Taste los. **FILE** und beim F2/F3 zusätzlich im Wechsel **SET** werden angezeigt. Steht **FILE** im Display, drücken Sie die seitliche Taste, um in den **FILE-/Datei**-Modus zu gelangen.



2. Die Datei zeigt Ihre durchschnittliche Herzfrequenz, die Gesamttrainingsdauer und die Start-Uhrzeit des letzten Trainings an. Die drei Werte werden dreimal abwechselnd angezeigt, dann kehrt der Armbandempfänger in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** zurück.



Sie können die Dateiansicht jederzeit stoppen, drücken Sie hierzu die seitliche Taste.

*Hinweis:* Informationen Ihrer vorherigen Trainingsdatei bleiben gespeichert, bis Sie mit der Aufzeichnung einer neuen Trainingseinheit beginnen und die Stoppuhr länger als eine Minute läuft. Dann ersetzen die neuen Informationen die alten.

*Hinweis:* Falls Sie einmal unabsichtlich die seitliche Taste drücken und die Stoppuhr zu laufen beginnt, bleibt die vorherige Trainingsdatei gespeichert, wenn Sie die Messung durch Drücken der seitlichen Taste in weniger als einer Minute anhalten.



### 3. EINSTELLEN DER HERZFREQUENZ-ZIELZONENGRENZWERTE BEIM F2/F3

Es wird empfohlen, die Herzfrequenz-Zielzonengrenzwerte und den Alarm vor dem Training einzustellen. So können Sie sicher gehen, dass Sie mit dem von Ihnen gewünschten Intensitätsniveau trainieren (leicht, leicht bis mäßig, mäßig bis hoch). Für weitere Informationen über Ihre persönlichen Herzfrequenz-Zielzonengrenzwerte lesen Sie bitte Seite 13.

Falls Sie eine Einstellung versäumen, scrollen Sie die Einstellungen bis zum Ende und beginnen Sie mit den Einstellungen ausgehend von Schritt 1 erneut. Alternativ hierzu können Sie die seitliche Taste auch gedrückt halten, bis die Anzeige in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus (F3)** zurückkehrt. Nun können Sie die Einstellungen von Schritt 1 ausgehend erneut vornehmen.

**HI** = Oberer Grenzwert

**LO** = Unterer Grenzwert

**ok** = Unterbrechung, 3 Sekunden; Annahme des von Ihnen eingegebenen Grenzwertes

**BEEP** = Herzfrequenz-Zielzonenalarm Ein/Aus

1. Halten Sie im **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** die seitliche Taste gedrückt, bis **FILE** im Display erscheint. Lassen Sie die seitliche Taste los.



2. Wenn **SET** im Display angezeigt wird (**SET**, **FILE** und **TIME** blinken abwechselnd), drücken Sie die seitliche Taste, um den **SET-/Einstell-Modus** auszuwählen.



3. **HI** erscheint kurz im Display, gefolgt von der Anzeige des oberen Grenzwertes (Standard 160). Drücken Sie kurz die seitliche Taste, um den oberen Grenzwert zu ändern. Der Grenzwert kann in Schritten von fünf Schlägen eingestellt werden. Drücken Sie kurz so oft die seitliche Taste, bis Sie den gewünschten Grenzwert erreicht haben. Warten Sie dann drei Sekunden, um Ihre Auswahl zu bestätigen. **ok** erscheint im Display.



4. **LO** erscheint kurz im Display, gefolgt von der Anzeige des unteren Grenzwertes (Standard 80). Drücken Sie kurz die seitliche Taste, um den unteren Grenzwert zu ändern. Der Grenzwert kann in Schritten von fünf Schlägen eingestellt werden. Drücken Sie kurz so oft die seitliche Taste, bis Sie den gewünschten Grenzwert erreicht haben. Warten Sie dann drei Sekunden, um Ihre Auswahl zu bestätigen. **ok** erscheint im Display. Nun haben Sie die Eingabe Ihrer Herzfrequenz-Grenzwerte abgeschlossen.



Der höchste mögliche obere Grenzwert ist 195, der kleinste mögliche Wert für den unteren Grenzwert beträgt 30. Der obere Grenzwert kann nicht tiefer als der untere Grenzwert eingestellt werden. Wenn der untere Grenzwert bei der Einstellung den Wert des oberen Grenzwertes erreicht, kehrt der untere Grenzwert auf 30, die niedrigste mögliche Einstellung zurück.

**Beep** erscheint kurz im Display. Sie haben zwei Alternativen: Sie können den Herzfrequenz-Zielzonenalarm **ein-** (**On**) oder **ausschalten** (**OFF**).

5. **Herzfrequenz-Zielzonenalarm Ein (On)**

**On** blinkt im Display. Warten Sie drei Sekunden, um die Einstellung zu bestätigen und den Alarm **ein**zuschalten. **ok** wird angezeigt, und der Empfänger kehrt in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus (F3)** zurück.



6. **Herzfrequenz-Zielzonenalarm Aus (OFF)**

Wenn der Alarm **eingeschaltet** ist und Sie ihn **ausschalten** möchten, drücken Sie kurz die seitliche Taste, wenn **On** im Display blinkt. **OFF** beginnt nun zu blinken. Um die Einstellung zu bestätigen und den Alarm **ausschalten**, warten Sie drei Sekunden. **ok** wird angezeigt. Der Empfänger kehrt in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** zurück. Nun haben Sie Ihre Einstellungen abgeschlossen.



*Hinweis: Wenn Sie einen der Grenzwerte schnell ändern möchten, wiederholen Sie die Schritte 1 - 3, warten Sie dann jedoch nicht drei Sekunden, um Ihre Auswahl zu bestätigen, sondern halten Sie die seitliche Taste gedrückt. Der Empfänger kehrt in den **OFF-Modus/Uhrzeit-Modus** zurück.*

## 4. EINSTELLEN DER UHREN-FUNKTION BEIM F3

Von der Uhrzeitanzeige ausgehend drücken und halten Sie die seitliche Taste, bis **FILE** auf dem Display angezeigt wird. Lassen Sie die seitliche Taste los. **FILE**, **SET** und **TIME** blinken in Wechsel. Wenn **TIME** angezeigt wird, drücken Sie die seitliche Taste, um den **TIME SET**-Modus auszuwählen.



### 1. Auswahl des Uhrzeit-Modus (24- oder 12-Std.)

24h blinkt auf dem Display.  
Wählen Sie den 24- oder 12-Std.-Modus, indem Sie die seitliche Taste drücken.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.



### 2. 24-Std.-Modus: Einstellen der Stunden und Minuten

Die Stundenzahl blinkt auf dem Display.  
Stellen Sie die entsprechende Zahl durch Drücken der seitlichen Taste ein.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.

Die Minutenzahl blinkt auf dem Display.  
Stellen Sie die entsprechende Zahl durch Drücken der seitlichen Taste ein.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.

### 3. Wahl von AM/PM

Wenn Sie den 12-Std.-Modus ausgewählt haben, blinkt **AM** auf dem Display.  
Wählen Sie **AM** (vor 12 Uhr mittags) oder **PM** (nach 12 Uhr mittags), indem Sie die seitliche Taste drücken.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.



### 4. 12-Std.-Modus: Einstellen der Stunden und Minuten

Die Stundenzahl blinkt auf dem Display.  
Stellen Sie die entsprechende Zahl durch Drücken der seitlichen Taste ein.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.

Die Minutenzahl blinkt auf dem Display.  
Stellen Sie die entsprechende Zahl durch Drücken der seitlichen Taste ein.  
Warten Sie drei Sekunden, um Ihre Wahl zu bestätigen.  
**ok** erscheint auf dem Display.

## 5. DIE HERZFREQUENZ-ZIELZONE

Ihre Herzfrequenz-Zielzone ist der Bereich zwischen dem unteren und oberen Herzfrequenz-Grenzwert, ausgedrückt als Prozentsatz der maximalen Herzfrequenz (MHF) oder in Schlägen pro Minute (bpm). MHF ist die maximal erreichbare Herzfrequenz während einer maximalen körperlichen Ausbelastung.

Um Ihre maximale Herzfrequenz zu bestimmen, können Sie die Altersformel  $MHF = 220 - \text{Alter}$  benutzen. Die genaueste Methode zur Bestimmung Ihrer MHF ist ein Maximaltest bei Ihrem Arzt oder Leistungsdiagnostiker.

### Herzfrequenz-Intensitätsbereiche

Wenn Ihr Herz zwischen 60-70 % Ihrer MHF schlägt, befinden Sie sich im **leichten Intensitätsbereich**. Egal ob Sie gerade erst mit dem Training anfangen oder bereits regelmäßig trainieren, ein Hauptteil Ihres Trainings sollte in diesem Bereich stattfinden. Bei dieser Intensität dienen die Fette als Hauptenergiequelle für den Körper; daher ist dieser Bereich auch besonders für Sporteinsteiger zur Gewichtsreduktion geeignet. Die meisten Menschen stufen diese Intensität als ziemlich leicht ein.

Die Intensität von 70-80 % Ihrer MHF entspricht dem **moderaten Intensitätsbereich**. Diese ist besonders für Personen geeignet, die bereits regelmäßig trainieren. Ein Training in diesem Bereich dient insbesondere der Verbesserung der kardiovaskulären Fitness. Wenn Sie längere Zeit nicht trainiert haben, verbrauchen Ihre Muskeln in diesem Intensitätsbereich hauptsächlich Kohlenhydrate. Je fitter Sie werden, desto höher wird der prozentuale Anteil der Fettverbrennung und der Körper spart dadurch die in der Muskulatur begrenzten Kohlenhydratspeicher.

Bei 80-90 % Ihrer MHF befinden Sie sich in dem **hohen Intensitätsbereich**. Ein Training mit einer hohen Intensität fühlt sich schwer an. Ihre Atemfrequenz ist stark erhöht, Ihre Muskeln sind müde und Sie fühlen sich erschöpft. Diese Intensität wird gelegentlich bei gut trainierten Personen empfohlen.

Die folgende Tabelle zeigt Ihre Herzfrequenz-Zielzone (in Schlägen pro Minute) in Abhängigkeit von Ihrem Alter. Bestimmen Sie Ihre eigene maximale Herzfrequenz, notieren Sie diese und legen Sie Ihre individuelle Intensitätszone fest.

Alter	MHF (220-Alter)	Stabile Gesundheit 60-70 % der MHF	Aktiver Fettstoffwechsel 70-80 % der MHF	Verbesserte Fitness 80-90 % der MHF
20	200	120-140	140-160	160-180
25	195	117-137	137-156	156-176
30	190	114-133	133-152	152-171
35	185	111-130	130-148	148-167
40	180	108-126	126-144	144-162
45	175	105-123	123-140	140-158
50	170	102-119	119-136	136-153
55	165	99-116	116-132	132-149
60	160	96-112	112-128	128-144
65	155	93-109	109-124	124-140

Wenn Sie mit der richtigen Intensität trainieren, werden Sie Spaß an Ihrem Sport haben. Wechseln Sie zwischen den Intensitätszonen, um Ihre Fitness zu verbessern!

## 6. PFLEGE UND WARTUNG

Ihr Polar Herzfrequenz-Messgerät ist ein präzises Messgerät und sollte deshalb sorgfältig behandelt werden. Die nachstehenden Empfehlungen werden Ihnen dabei helfen, viele Jahre Freude an diesem Produkt zu haben.

### Pflege Ihres Herzfrequenz-Messgerätes

- Reinigen Sie den Sender regelmäßig mit milder Seife und Wasser, um den Schweiß zu entfernen. Trocknen Sie den Sender danach gut ab. Durch regelmäßiges Reinigen kann die Lebensdauer der Elektroden wesentlich erhöht werden. Verwenden Sie keine Schleifmittel oder Chemikalien wie Stahlwolle oder Alkohol zur Reinigung. Sie können Dauerschäden an den Elektroden verursachen.
- Bewahren Sie das Herzfrequenz-Messgerät immer an einem kühlen, sauberen und trockenen Ort auf. Schmutz beeinträchtigt die Elastizität und Funktion des Senders. Schweiß und Feuchtigkeit können bewirken, dass die Elektroden feucht gehalten werden und der Sender aktiviert bleibt, wodurch sich die Lebensdauer der Batterien verkürzt. Deshalb ist es wichtig, die Elektroden nach jedem Gebrauch gut zu trocknen.
- Es sollte nicht in einer Tasche aufbewahrt werden, die nicht atmungsaktiv ist, wie z. B. einer Plastiktüte oder Sporttasche.
- Den Polar Sender niemals biegen, insbesondere nicht während der Lagerung (nicht mehr, als zur Aufbewahrung in der Originalverpackung notwendig), da dies die Leitfähigkeit der Elektroden beeinträchtigen kann.
- Trocknen Sie den Sender nur mit einem weichen Handtuch.
- Schützen Sie Ihr Herzfrequenz-Messgerät vor extremer Kälte oder Hitze. Die Umgebungstemperatur liegt zwischen  $-10\text{ °C}$  bis  $+50\text{ °C}$ .
- Setzen Sie Ihr Herzfrequenz-Messgerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus, wie z. B. auf dem Armaturenbrett im Auto.

### Sender

Der Sender wird automatisch aktiviert, wenn Sie ihn mit dem elastischen Gurt um Ihren Brustkorb angelegt und die Elektroden angefeuchtet haben. Er schaltet automatisch ab, wenn der Sender/Gurt abgenommen wird. Jedoch können Schweiß und Feuchtigkeit den Sender aktiviert halten. Deshalb ist es wichtig, die Elektroden nach jedem Gebrauch abzutrocknen. Die durchschnittliche Lebensdauer der Batterie beträgt in allen Polar Sendern ca. 2.500 Betriebsstunden. Die Senderbatterie kann nicht ersetzt werden. Wenden Sie sich für den Austausch des Senders an den Polar Kundendienst. Schicken Sie das komplette Herzfrequenz-Messgerät bei Bedarf zum Service an Polar.

☺ Der Sender wird von Polar recycelt.

### Armbandempfänger

Die Gummidichtung, die die Wasserbeständigkeit des Empfängers sicherstellt, kann beim Öffnen des Empfängers beschädigt werden. Um die Wasserbeständigkeit zu garantieren, empfehlen wir, Ihren Empfänger zu jeglichem Batteriewechsel an die Polar Serviceabteilung zu senden (siehe Garantie- und Service-Information). Dies ist vor allem dann wichtig, wenn Sie Ihr Herzfrequenz-Messgerät beim Schwimmen benutzen.

### Polar Service

Der Service bei Polar wird groß geschrieben. Die Polar Serviceabteilung bietet Ihnen gerne ihre Leistungen an, damit Sie lange Freude an Ihrem Herzfrequenz-Messgerät haben. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Polar Garantie- und Service-Information; senden Sie diese bitte ausgefüllt an den Polar Kundendienst zurück und/oder registrieren Sie Ihr Herzfrequenz-Messgerät im Internet in Deutschland unter [www.polar-deutschland.de](http://www.polar-deutschland.de) bzw. in Österreich unter [www.polar-austria.at](http://www.polar-austria.at).

## 7. WICHTIGE HINWEISE

### 7.1 DAS POLAR HERZFREQUENZ-MESSGERÄT UND INTERFERENZEN WÄHREND DES TRAININGS

#### Elektromagnetische Interferenzen

Störungen können in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Ampeln, Oberleitungen, Fernsehgeräten, Automotoren, Fahrradcomputern, motorisierten Trainingsgeräten, Mobiltelefonen, Flugzeugen sowie beim Passieren von elektronischen Sicherheitsschleusen auftreten.

#### Trainingsgeräte

Verschiedene elektrische oder elektronische Komponenten von Trainingsgeräten wie etwa LED-Anzeigen, Motoren und elektrische Bremsen können Störsignale verursachen. Um solche Probleme zu lösen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Nehmen Sie den Polar Sender von der Brust ab und trainieren Sie auf Ihrem Trainingsgerät ohne Herzfrequenz-Messung.
2. Bewegen Sie den Empfänger, bis Sie einen Bereich nahe des Trainingsgerätes finden, in dem keine Störsignale angezeigt werden. Interferenzen sind häufig direkt vor dem Anzeigenboard des Trainingsgerätes am stärksten, während der Bereich links oder rechts davon frei von Störungen ist.
3. Legen Sie den Sender wieder an und befestigen Sie den Empfänger während des Trainings am Trainingsgerät im interferenzfreien Raum.
4. Wenn Ihr Polar Herzfrequenz-Messgerät bei der Benutzung des Trainingsgerätes nun immer noch nicht richtig funktioniert, so verursacht das Trainingsgerät möglicherweise zu starke elektrische Störungen für die Verwendung in Verbindung mit der drahtlosen Herzfrequenz-Messung.

#### Störungen durch andere Herzfrequenz-Messgeräte

Die F1, F2 und F3 Armbandempfänger sind nicht codiert und empfangen Sendersignale innerhalb einer Reichweite von einem Meter. Andere nicht codierte Signale, die gleichzeitig von mehr als einem Sender empfangen werden, können zu fehlerhaften Messungen führen.

#### Verwendung des Polar Herzfrequenz-Messgerätes beim Schwimmen

Ihr Herzfrequenz-Messgerät ist bis zu einer Wassertiefe von 30 Metern wasserbeständig. Um die Wasserbeständigkeit aufrechtzuerhalten, darf die Taste des Armbandempfängers nicht unter Wasser oder bei starkem Regen bedient werden.

Die Herzfrequenz-Messung im Wasser stellt aus folgenden Gründen hohe technische Anforderungen an das Produkt:

- Stark chlorhaltiges Schwimmbadwasser und Meerwasser sind sehr leitfähig, so dass die Elektroden einen Kurzschluss verursachen können und der Sender die EKG-Signale nicht mehr ermittelt.
- Durch einen Sprung ins Wasser oder heftige Muskelbewegungen bei intensivem Schwimmen kann der Wasserwiderstand zu einem Verrücken des Senders auf dem Körper in eine Position führen, an der das EKG-Signal nicht mehr registriert werden kann.
- Die Stärke des EKG-Signals schwankt je nach Zusammensetzung des Körpergewebes des Benutzers. Der Anteil der Personen, die Probleme mit der Herzfrequenz-Messung haben, ist bei der Verwendung im Wasser erheblich höher als beim Gebrauch in anderer Umgebung.

## 7.2 GEHEN SIE AUF NUMMER SICHER

Regelmäßig Sport zu treiben kann Ihr Leben verändern; Sie sollten jedoch kein unnötiges Risiko eingehen. Um auf Nummer sicher zu gehen, sollten Sie gegebenenfalls vorher medizinischen Rat einholen. Sprechen Sie daher mit Ihrem Arzt, wenn Sie

- während der letzten 5 Jahre nicht regelmäßig Sport betrieben haben und/oder eine vorwiegend sitzende Lebensweise hatten.
- rauchen.
- hohen Blutdruck haben.
- einen hohen Cholesterinspiegel haben.
- irgendwelche Anzeichen oder Symptome einer Erkrankung haben.
- nach einer schweren Erkrankung oder medizinischen Behandlung, etwa einer Operation, in der Rekonvaleszenz sind.
- blutdruckregulierende Medikamente oder Herzmittel einnehmen.
- schwanger sind.
- in der Vergangenheit unter Atembeschwerden litten.
- einen Herzschrittmacher oder ein sonstiges implantiertes elektronisches Gerät tragen.
- wegen Ihres erhöhten Gewichts Grund haben anzunehmen, dass Sport treiben für Sie mit Risiken verbunden sein könnte.

Bitte denken Sie auch daran, dass die Herzfrequenz nicht nur durch die Trainingsbelastung, sondern zusätzlich auch durch Medikamente gegen Erkrankungen des Herzens, Asthma, Atembeschwerden etc. sowie durch Energie-Drinks, Alkohol und Nikotin beeinflusst werden kann.

**Achten Sie während des Trainings unbedingt auf die Reaktionen Ihres Körpers.** Wenn Sie bei Ihrem Trainingsniveau unerwartete Schmerzen oder Erschöpfung verspüren, so sollten Sie das Training beenden oder mit einer geringeren Intensität fortfahren.

**Wichtige Information für Patienten mit einem Herzschrittmacher.** Das fachtechnische Gutachten des Herzschrittmacher-Instituts in Kochel am See stellt Folgendes fest: „Die induzierte Spannung von weniger als 1 mV liegt für alle bekannten Herzschrittmacher um mindestens eine Größenordnung unterhalb einer Beeinflussungsschwelle bei 5 kHz. Eine Beeinflussung oder Gefährdung von Patienten mit implantierten Herzschrittmachern durch Polar Herzfrequenz-Messgeräte kann ausgeschlossen werden.“ Trotzdem empfehlen wir allen Herzschrittmacher-Patienten, vor dem Gebrauch eines Polar Herzfrequenz-Messgerätes mit ihrem behandelnden Arzt Rücksprache zu nehmen.

**Sollten Sie allergisch auf Substanzen reagieren, die mit der Haut in Berührung kommen, oder vermuten Sie eine allergische Reaktion, die auf die Verwendung des Herzfrequenz-Messgerätes zurückzuführen ist,** überprüfen Sie anhand des Abschnitts „*Technische Spezifikationen*“ die Materialien des Gerätes. Um Hautreaktionen zu vermeiden, die durch den Sender hervorgerufen werden, wird empfohlen, diesen über einem Hemd zu tragen. Befeuchten Sie das Hemd gut an den Stellen, die sich unter den Elektroden befinden, denn nur so ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet.

Wenn Feuchtigkeit und verstärkte Reibung zusammen auftreten, kann sich schwarze Farbe von der Oberfläche des Senders lösen, durch die es vor allem auf heller Kleidung zu Flecken kommen kann.

## 8. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

### Was soll ich tun, wenn...

#### ...keine Herzfrequenz angezeigt wird (--)?

1. Kontrollieren Sie, ob die beiden Elektroden des Senders und die darunter befindliche Haut gut angefeuchtet sind und ob der Brustgurt fest genug angelegt ist. Der Sender soll so angelegt sein, dass die Elektroden flach auf der Haut aufliegen. Das Polar Logo zeigt nach vorne.
2. Haben sich Schweiß und Schmutz auf den Elektroden angesammelt, so kann dies die Ursache für den schlechten Kontakt sein. Achten Sie darauf, dass der Sender sauber ist.
3. Kontrollieren Sie, ob sich in Ihrer Umgebung ein elektromagnetisches Feld (etwa durch einen Monitor, ein Fernsehgerät oder ein Mobiltelefon) befindet.
4. Trat bei Ihnen ein kardiales Ereignis auf, das möglicherweise Ihr EKG beeinflusst hat? Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Arzt.

#### ...das Herzsymbol in der Anzeige unregelmäßig blinkt?

1. Kontrollieren Sie, ob sich der Polar Armbandempfänger innerhalb des Empfangsbereichs von maximal einem Meter um den Sender befindet.
2. Kontrollieren Sie, ob sich der elastische Gurt während des Trainings gelockert hat.
3. Kontrollieren Sie, ob die Elektroden des Senders ausreichend befeuchtet sind.

4. Stellen Sie sicher, dass sich im Empfangsbereich (1 Meter) kein anderer Herzfrequenz-Sender befindet.
5. Eine Herzarrhythmie kann unregelmäßige Werte verursachen. In diesem Fall sprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt.

#### ...die Herzfrequenz unregelmäßig oder extrem hoch ist?

Möglicherweise sind Sie in den Bereich eines starken elektromagnetischen Feldes geraten, das fehlerhafte Anzeigen auf dem Armbandempfänger verursacht. Kontrollieren Sie Ihre Umgebung und entfernen Sie sich von der Störungsstelle.

#### ...die Batterie des Armbandempfängers ausgetauscht werden muss?

Lassen Sie sich durch einen autorisierten Fachhändler beraten oder senden Sie das komplette Gerät an Polar. Die Garantie umfasst keine Schäden oder Folgeschäden, die durch Wartungsarbeiten von nicht durch Polar autorisiertes Personal entstanden ist. Der Polar Service umfasst u. a. die Überprüfung der Wasserbeständigkeit und der EKG-Genauigkeit nach dem Batteriewechsel sowie eine große und eine kleine Inspektion Ihres gesamten Polar F1/F2/F3 Herzfrequenz-Messgerätes.



## 9. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Das Polar Herzfrequenz-Messgerät wurde entwickelt, um die Herzfrequenz während körperlicher Aktivität anzuzeigen. Andere Anwendungsbereiche sind nicht vorgesehen. Die Herzfrequenz wird in Schlägen pro Minute (bpm) angezeigt.

### Armbandempfänger

Batterie:	CR 1632
Lebensdauer:	ca. 2 Jahre (1 Stunde/Tag, 7 Tage/Woche)
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +50 °C
Wasserbeständig:	bis 30 m
Armband:	Polyurethan
Schnalle des Armbandes:	Polyoxymethylen
Gehäuserückseite:	Nichtrostender Stahl gemäß EU-Richtlinie 94/27/EU und der zugehörigen Änderung 1999/C 205/05 über die Freisetzung von Nickel aus Erzeugnissen, die dazu vorgesehen sind, in direkten und lange andauernden Hautkontakt zu kommen.
Genauigkeit der Herzfrequenz-Messung:	±1 % oder ±1 Schlag/Minute (je nachdem, welcher Wert größer ist). Die Definition gilt für konstante Bedingungen.

Gesamte Trainingszeit:	9 h 59 min
Anzeige der Trainingszeit < 1 h:	mm:ss
Anzeige der Trainingszeit > 1 h:	hh:mm
Mindestaufzeichnungsdauer:	1 Minute
Herzfrequenz-Grenzwerte:	30 - 195 Schläge/Minute

### Sender

Batterie:	Eingebaute Lithiumzelle
Lebensdauer:	ca. 2.500 Betriebsstunden
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +50 °C
Material:	Polyurethan
Wasserbeständig:	

### Elastischer Gurt

Material der Schnalle:	Polyurethan
Material des Gewebes:	Nylon, Polyester und Naturkautschuk mit geringem Latexanteil

## 10. WELTWEITE GARANTIE DES HERSTELLERS

(gilt neben der gesetzlichen Gewährleistung des neuen Schuldrechts)

- Diese weltweite Garantie gewährt Polar Electro Inc. Verbrauchern, die dieses Produkt in den USA oder Kanada gekauft haben. Polar Electro Oy gewährt diese weltweite Garantie Verbrauchern, die dieses Produkt in anderen Ländern gekauft haben.
- Polar Electro Inc./Polar Electro Oy gewährt dem Erstkunden/Erstkäufer dieses Produktes eine Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum bei Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.
- **Die Garantie gilt nur in Verbindung mit dem Kaufbeleg oder der ausgefüllten internationalen Garantiekarte!**
- Von der Garantie ausgeschlossen sind: Batterien, Beschädigungen durch unsachgemäßen und/oder kommerziellen Gebrauch, Unfall oder unsachgemäße Handhabung sowie Missachtung der wichtigen Hinweise. Ausgenommen von der Garantie sind auch gesprungene oder zerbrochene Gehäuse des Empfängers und der elastische Gurt.
- Die Garantie umfasst keine Schäden oder Folgeschäden, die durch Wartungsarbeiten von nicht durch Polar autorisiertes Personal entstanden sind. Die Garantie deckt keine mittelbaren oder unmittelbaren Schäden oder Folgeschäden, Verluste, entstandenen Kosten oder Ausgaben, die mit dem Produkt in Zusammenhang stehen. Während der Garantiezeit wird das Produkt bei Fehlern von einem durch Polar autorisierten Service-Center kostenlos repariert oder ersetzt.

- Diese Garantie schränkt weder die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers nach dem jeweils geltenden nationalen Recht noch die Rechte des Verbrauchers gegenüber dem Händler aus dem zwischen beiden geschlossenen Kaufvertrag ein.



Dieses CE-Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt dem Medizinproduktegesetz und somit der Richtlinie 93/42/EWG entspricht.

Polar Electro Oy ist ein gemäß ISO 9001:2000 zertifiziertes Unternehmen.

**POLAR®**

Copyright © 2004 Polar Electro Oy, FIN-90440 Kempele, Finnland. Alle Rechte vorbehalten. Diese Anleitung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Polar Electro Oy weder anderweitig benutzt noch kopiert werden, auch nicht auszugsweise.

Die Namen und Logen mit einem <sup>TM</sup> Symbol in der Gebrauchsanleitung sowie auf der Packung sind Warenzeichen der Polar Electro Oy. Die Namen und Logen mit einem ® Symbol in der Gebrauchsanleitung sowie auf der Packung sind eingetragene Warenzeichen der Polar Electro Oy.

## 11. AUSSCHLUSSKLAUSEL FÜR HAFTUNG

- Der Inhalt der Gebrauchsanleitung ist allein für informative Zwecke gedacht. Die beschriebenen Produkte können im Zuge der kontinuierlichen Weiterentwicklung ohne Ankündigung geändert werden.
- Polar Electro Inc./Polar Electro Oy übernimmt keinerlei Verantwortung oder Gewährleistung bezüglich dieser Gebrauchsanleitung oder der in ihr beschriebenen Produkte. Polar Electro Inc./Polar Electro Oy lehnt jegliche Haftung für Schäden oder Folgeschäden, Verluste, entstandene Kosten oder Ausgaben, die mittelbar oder unmittelbar mit der Benutzung dieser Gebrauchsanleitung oder der in ihr beschriebenen Produkte in Zusammenhang stehen, ab.

Das Produkt ist durch eines oder mehrere der folgenden Patente geschützt:

FI 88223, DE 4215549, FR 92.06120, GB 2257523, HK 113/1996, SG 9591671-4, US 5491474, FI 88972, DE 9219139.8, FR 92.09150, GB 2258587, HK 306/1996, SG 9592117-7, US 5486818, FI 96380, US 5611346, EP 665947, DE 69414362, FI 68734, DE 3439238, GB 2149514, HK 812/1989, US 4625733, FI 100924, FI 100452, US 5840039, FI 4150, DE 20008882.3, FR 0006504, FI 4069, US 6272365, FR 9907823, GB 2339833, DE 29910633, FI 104463, US 6183422, FI 4157, DE 20008883.1, FR 0006778, WO 97/33512, GB 2326240.

Weitere Patente sind anhängig.