

SEIKO

Kal. 7T82 (Ref. nr. SPC)

ANALOGT KVARSTUR

Bruksanvisning

Du är nu ägare till ett SEIKO 1/100-sekund Tillbakagående Kronograf Kal. 7T82. Studera de här instruktionerna i foldern noga för att få bästa resultat, innan du använder Ditt SEIKO Analoga Kvarstur. Förvara den här manualen så att den enkelt kan användas.

INNEHÅLL

KÄNNETECKEN	sidan 3
INSKRUVNINGSKRONA	sidan 5
TID- OCH KALENDERINSTÄLLNING OCH JUSTERING AV STOPPURETS VISAR-POSITIONER	sidan 6
HUR MAN ANVÄNDER STOPPURET	sidan 11
DEMONSTRATIONSFUNKTION PÅ STOPPURETS VISARRÖRELSER	sidan 15
TACHYMETER (för modeller med tachymeterskala på boetten)	sidan 16
TELEMETER (för modeller med telemeterskala på boetten)	sidan 18
BATTERIBYTE	sidan 20
NÖDVÄNDIGA ÅTGÄRDER EFTER BATTERIBYTE	sidan 22
FELSÖKNING	sidan 24
SPECIFIKATIONER	sidan 26

* För underhåll av klockan se "TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH" i medföljande Worldwide Guarantee and Instruction Booklet.

SEIKO KAL. 7T82

KÄNNETECKEN

■ TID/KALENDER

Timmar, minuter och små sekundvisare

■ STOPPUR

- 40-minuter mätning i 1/100-sekundsökning, i följd efter varandra upp till 120 minuter

• 4 STOPPURSVISARE

- 1/100-sekund, 1/10-sekund, sekund och minutvisare

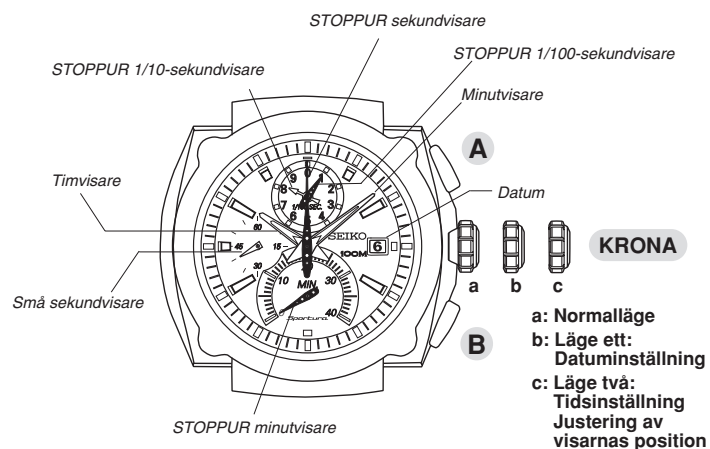
- Deltidsmätning, tillgång till

- 1/100-sekund snabb förflyttning

- STOPPURETS 1/100-sekundvisare gör 10 fulla cirklar på en sekund.

- 40-minuters urtavla med en tillbakagående minutvisare.

När minutvisarens mätning når 40 minuter, går STOPPURETS minutvisare tillbaka direkt, men fortsätter att mäta från 41 minuter. De beräknade minuterna repeteras på samma sätt till nästa rotation upp till 120 minuter, då stoppuret automatiskt slutar mäta.

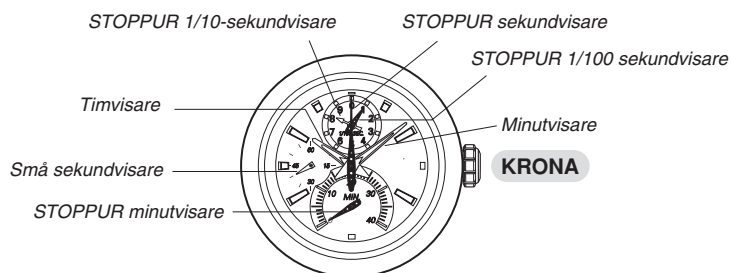


* Om din klocka har en inskruvningskrona se avsnitt om "INSKRUVNINGSKRONA" på nästa sida.

* Förenklade illustrationer används i fortsättningen i den här manualen

4

TID- OCH KALENDERINSTÄLLNING OCH JUSTERING AV STOPPURSVISARNAS POSITION



- Den här klockan är designad så att följande justeringar görs med kronan utdragen till läge 2.
 - 1) tidsinställning
 - 2) justering av stoppursvisarnas position.
 När kronan är utdragen till läge 2 utförs de här ovan bägge visade justeringarna 1) och 2) vid samma tillfälle.
- Justering av datum görs med kronan i läge 1.

6

INSKRUVNINGSKRONA

- En del modeller har en inskruvningskrona för att undvika oavsiktlig användning och för att bibehålla den vattensäkra kvalitén.
- För att använda kronan är det nödvändigt att lossa kronan först innan man drar ut den, det är viktigt för säkerheten att skruva in kronan efter varje användning.

HUR MAN ANVÄNDER INSKRUVNINGSKRONA

Kronan måste alltid låsas utom när du använder den för att ställa in klockan.

<Hur man öppnar kronan>

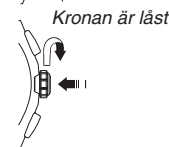
Vrid kronan moturs för att lossa den.

Kronan är lossad och utdragen från sitt ursprungliga ställe



<Hur man låser kronan>

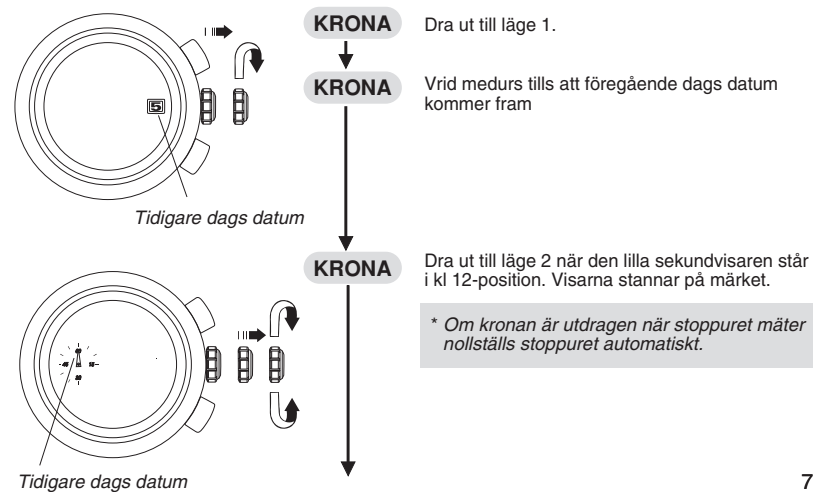
Vrid kronan medurs samtidigt med en intryckning mot boetten tills att den är helt inskruvad.



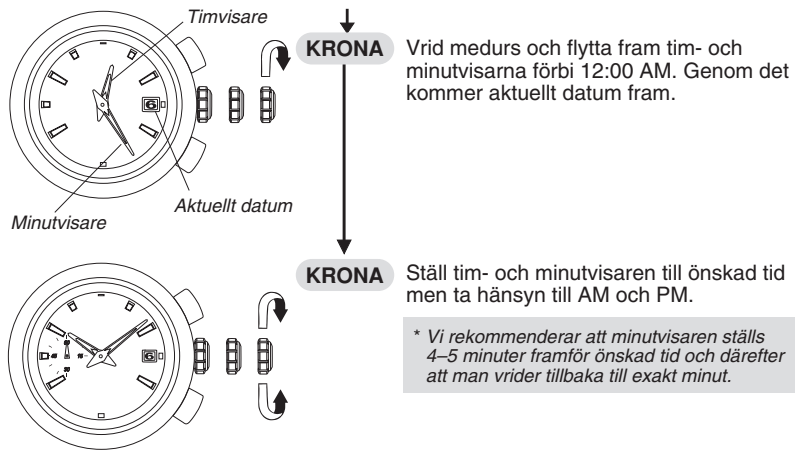
* Vid inskruvning av kronan, försäkra dej om att kronan är korrekt ansluten och vrid den försiktigt. Om den är trög att vrida, lossa den först och skruva därefter tillbaka den. Skruva ej in med tvång då det kan skada gängorna.

5

1) TID OCH KALENDERINSTÄLLNING



7



KRONA Vrid medurs och flytta fram tim- och minutvisarna förbi 12:00 AM. Genom det kommer aktuellt datum fram.

KRONA Ställ tim- och minutvisaren till önskad tid men ta hänsyn till AM och PM.

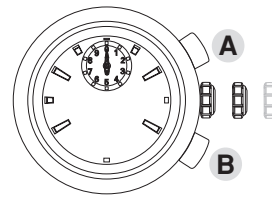
* Vi rekommenderar att minutvisaren ställs 4-5 minuter framför önskad tid och därefter att man vrider tillbaka till exakt minut.

1. Datumjustering är nödvändigt i februari och 30-dagars månader.
2. Ställ ej in datum mellan 21:00 och 01:00. I så fall ändras ej datum korrekt.

8

2) JUSTERING AV STOPPURSVISARNAS POSITION

* Om STOPPURS-visarna ej står i "0"-positionen följ anvisningarna här nedan för att ställa dem i "0"-position.

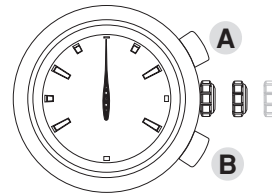


A Tryck i 2 sekunder.

* Stoppurets 1/10-sekund och 1/100-sekundvisare går en hel cirkel.

B Tryck repeterande för att ställa STOPPURS-visarna i "0"-position.

* Visarna rör sig snabbare om B hålls intryckt.



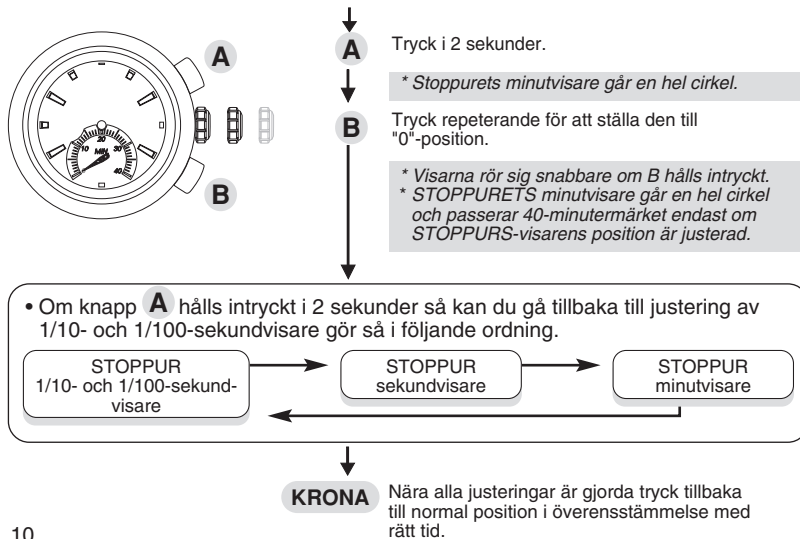
A Tryck i 2 sekunder

* Stoppurets sekundvisare går en hel cirkel.

B Tryck repeterande för att ställa den till "0"-position.

* Visaren rör sig snabbare om B hålls intryckt.

9



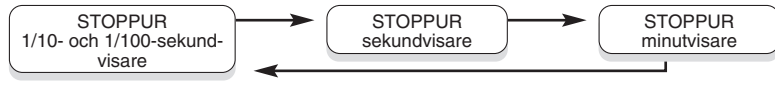
A Tryck i 2 sekunder.

* Stoppurets minutvisare går en hel cirkel.

B Tryck repeterande för att ställa den till "0"-position.

* Visarna rör sig snabbare om B hålls intryckt.
* STOPPURETS minutvisare går en hel cirkel och passerar 40-minutermärket endast om STOPPURS-visarens position är justerad.

• Om knapp **A** hålls intryckt i 2 sekunder så kan du gå tillbaka till justering av 1/10- och 1/100-sekundvisare gör så i följande ordning.



KRONA Nära alla justeringar är gjorda tryck tillbaka till normal position i överensstämmelse med rätt tid.

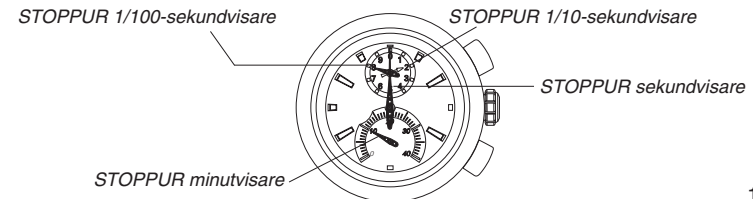
10

HUR DU ANVÄNDER STOPPURET

- Stoppuret är försedd med en 40-minuters boett med en bakåtgående minutvisare.
- Stoppuret kan därför mäta upp till 120-minuter i 1/100-sekundsökning. När mätningen når 120 minuter slutar stoppuret automatiskt mäta.
- Deltidsmätning är möjlig.
- Efter 3 minuters mätning från start står STOPPURETS 1/100-sekund och 1/10-sekundmätare kvar på "0", tills klockan stoppas eller deltidsmätning görs, då detta inträffar, byter de för att visa uppmätt tid. De startar för att flytta sig maximum 3 minuter efter det att klockan är återstartad eller deltid har nollställts.

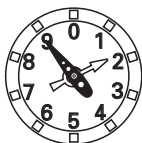
<Hur man avläser stoppursvisarna>

Uppmätt tid visas av de fyra stoppursvisarna här nedan.



11

- Avläsning av 1/100-sekund och 1/10-sekundvisare kräver extra uppmärksamhet.



* Displayen, illustrerad till vänster, läses som "19" ej "29". När 1/100-sekundvisaren flyttas framåt mot högre siffra så kommer 1/10 sekundvisaren närmare nästa märke, vilket kan förorsaka att du felaktigt läser visarna som "29".

<Anm. på STOPPURETS minutvisares rörelser

- När minutmätningen når 40 minuter går STOPPURETS minutvisare omedelbart tillbaka, och fortsätter mäta från 41 minuter framåt. Minutmätningen repeteras på samma sätt för nästa varv upp till 120 minuter vid den tiden stannar stoppuret automatiskt.
- Den slutliga positionen av STOPPURETS minutvisare efter 120 minuters mätning illustreras här nedan.



- Innan du börjar använda stoppuret igen, kontrollera att du nollställt stoppuret genom intryckning av B.

12

<Hur man nollställer stoppuret>

När stoppurets visare rör sig

1. Tryck A för att stanna stoppuret.
2. Tryck B för att nollställa stoppuret.

När stoppurets visare är stannade.

- (När stoppuret är stannat)
1. Tryck B för att nollställa stoppuret. (När deltidsmätning visas medan stoppuret mäter)
 1. Tryck B för att nollställa deltidsskärmen och återgå till normal display.
 2. Tryck A för att stanna stoppuret.
 3. Tryck B för att nollställa stoppuret. (När deltidsmätning visas och stoppuret är stannat)
 1. Tryck B för att frigöra deltidsskärmen.
 2. Tryck B för att nollställa stoppuret.

Standardmätning



13

Accumulerad förfluten tidsmätning



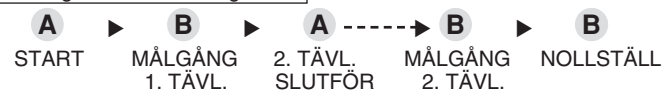
* Återstart och stopp av stoppuret görs repeterande genom intryckning av A.

Deltidsmätning



* Mätning och återstart av deltid kan repeteras genom intryckning av B.
* Om den uppmätta tiden når 120 minuter medan deltidsmätning visas slutar stoppuret automatiskt att mäta och återstartar, på deltidsskärmen, visas "40'00'00". Innan du startar nästa mätning kontrollera att du nollställer stoppuret genom intryckning av B.

Mätning mellan två deltagande



14

DEMONSTRATIONSFUNKTION AV STOPPURETS VISARRÖRELSE

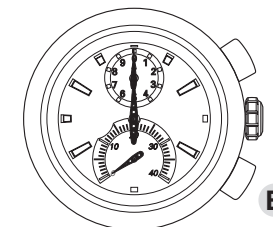
- Demonstrationsfunktionen tillåter dej att visa rörelserna av de fyra STOPPURS-visarna
- Alla fyra STOPPURS-visarna gör snabba rörelser och när demonstrationen är slutförd återgår de till tidigare läge.

• Hur man utför demonstrationen

1. Nollställ stoppuret.

* Se "HUR MAN ANVÄNDER STOPPURET" i den här manualen.

2. Tryck B i 2 sekunder eller längre.



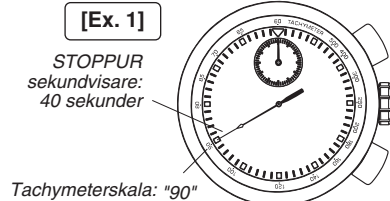
- * Efter cirka 3 sekunder slutförs demonstrationen och stoppuret är nollställt för nästa användning.
- * Om antingen A eller B hålls intryckt under demonstrationen, stoppas demonstrationen och stoppuret nollställs.

15

TACHYMETER (för modeller med tachymeter-skala på boetten)

För mätning av ett fordon's genomsnittliga timhastighet

- 1 Använd stoppuret för att fastställa hur många sekunder det tar att köra en km.
- 2 Tachymeterskala indikeras av STOPPURETS sekundvisare och visar en genomsnittlig hastighet per timme.



"90" (tachymeterskalan) x
1 km = 90 km/tim.

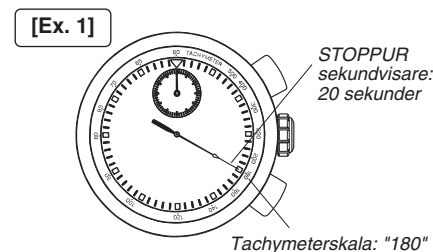
- Tachymetern kan endast användas när den behövda tidsåtgången är kortare än 60 sekunder.

Ex. 2: Om mäta av distansen är längre än 2 km eller kortare än 0,5 km och STOPPURETS sekundvisare indikerar "90" på tachymeterskalan.
 "90" (tachymeterskala figur) x 2 km = 180 km/tim
 "90" (tachymeterskala figur) x 0.5 km = 45 km/tim

16

Mätning av frekvens per timme

- 1 Använd stoppuret för mätning av tidsåtgång för att slutföra 1 arbete.
- 2 Tachymeterskalan indikerad av STOPPURETS sekundvisare ger ett genomsnittligt antal arbeten som utförs per timme.



"180" (tachymeterskalan) x 1 arbete
= 180 arbeten/tim.

Ex 2: Om 15 arbetsmoment är klara inom 20 sekunder:

"180" (tachymeterskalan) x 15 arbeten = 2 700 arbetsmoment/timme

17

TELEMETER (För modeller med telemeterskala på boetten)

- Telemetern kan utföra en ungefärlig mätning av avståndet till en ljus och ljudkälla.
- Telemetern indikerar avståndet från din lokalisering till ett objekt som avger både ljus och ljud. T.ex. det kan mäta avståndet till en plats där ljus uppkommer genom att mäta den tid som förflyter fram tills att du hör ljudet.
- En ljusglimt når dej nästan omedelbart medan ljudet kommer till dej i en hastighet av 0.33 km/sekund. Distansen till ljuskällan och ljudet kan bli beräknad på basis av skillnaden.
- Telemeterskalan är så graderad att ljudet förflyttas med en hastighet av 1 km i 3 sekunder."

* Under förutsättning av att temperaturen är 20°C (68°F)

⚠ VARNING

Telemetern avger endast en ungefärlig mätning av distansen till platsen där ljuset uppkommer och indikationen kan därför ej användas som en riktlinje för att varna för åska. Notera också att ljudets hastighet beror på atmosfärens temperatur där det färdas.

18

HUR MAN ANVÄNDER TELEMETERN

Innan användning kontrollera att stoppuret är nollställt.

- START
(Ljus syns)
-
- STOPP
(Åskdunder)
-
1. Tryck in A för att starta stoppuret så snart Du ser ljuset.
 2. När du hör ljudet tryck in A för att stanna stoppuret.
 3. Läs av telemeterskalan som stoppurets sekundvisare pekar på.

Notera att stoppurets sekundvisare rör sig i 1 sekundsökning och ej alltid pekar exakt på telemetersn's graderingsskala. Telemeterskalan kan användas endast för en mätning som är kortare än 60 sekunder.

19

BATTERIBYTE

3
År

Miniatyrbatteriet som driver din klocka bör fungera i ungefär 3 år. Eftersom batteriet är installerat vid fabriken för att kontrollera klockans funktion och prestanda kan dess livslängd vara kortare än specificerad tid. Byt ut batteriet så snart Du märker att det håller på att ta slut för att förebygga eventuella felfunktioner. Vid batteribyte rekommenderar vi att Du kontaktar en AUKTORISERAD SEIKOFÖRSÄLJARE och frågar efter ett **SEIKO SR927W-batteri**.

* Om stoppuret används under mer än två timmar per dag kan batteriets livslängd förkortas.

* Efter det att batteriet är utbytt mot ett nytt ställ in tid/kalender och justera stoppurets visarposition.

• Batterilivsindikator

När batteriet håller på att ta slut rör sig de två små sekundvisarna i två-sekundsintervall istället för i en-sekundsintervall. Inträffar detta byt batteri så snart som möjligt.

* Klockan påverkas ej av att de små sekundvisarna rör sig i två-sekundsintervall.

20

⚠ VARNING

- Ta ej ur batteriet från klockan.
- Om det är nödvändigt att ta ut batteriet, förvara det ej i närheten av barn. Om ett barn råkar svälja batteriet kontakta omedelbart läkare.

⚠ VARNING

- Orsaka ej kortslutning, hetta upp eller på annat sätt bearbeta batteriet, exponera det aldrig för eld. Batteriet kan explodera, bli mycket hett eller ta eld.
- Batteriet är ej återladdningsbart. Försök aldrig återladda det, det kan förorsaka batteriläckage eller skada på batteriet.

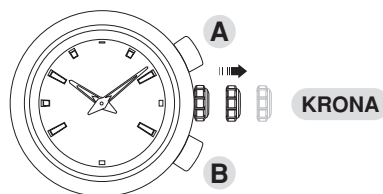
21

NÖDVÄNDIGA ÅTGÄRDER EFTER BATTERIBYTE

Efter det att batteriet är utbytt, eller när en abnormal display visas, följ anvisningarna här nedanför för att nollställa den inbyggda IC:n. Klockan kommer därvid att återgå till normal funktion.

<HUR MAN NOLLSTÄLLER IC:N>

1. Dra ut kronan till läge 2.
2. Tryck knapp A och B samtidigt.
3. Tryck kronan tillbaka till normalt läge och kontrollera att visarna rör sig normalt.



* Nollställning av IC:n innebär att klockan nollställs. Innan du börjar använda klockan är det nödvändigt att ställa in tiden och justera STOPPURS-visarna till "0" position. Se "TID- OCH KALENDERINSTÄLLNING OCH JUSTERING AV STOPPURETS VISAR-POSITIONER" i den här manualen.

22

23

FELSÖKNING

Problem	Möjlig anledning
Klockan går ej	Batteriet har tagit slut
De små sekundvisarna flyttar sig i två-sekundsintervall	Batteriet håller på att slut
Klockan fortar sig—saktar sig temporärt	Klockan har lämnats eller burits i en extrem hög eller låg temperatur
	Klockan har lämnats nära ett objekt som avger stark magnetism.
	Du har tappat klockan, slagit den mot något hårt underlag. Eller burit den när du utövat livlig sportaktivitet. Klockan har utsatts för starka vibrationer.
STOPPURS-visarna återgår ej till "0"-position när stoppuret är nollställt.	Klockan har påverkats av magnetism eller exponerats för kraftigt slag eller vibrationer.
Insidan på glaset är smutsigt	Smuts har kommit in i klockan p.g.a. att packningen försämrats.
Datum bytes kl 12.00.	AM/PM är ej korrekt inställt.

24

SPECIFIKATIONER

1. Frekvens på kristalloscillatorn 32,768 Hz (Hz = Hertz... Varv per sekund)
2. Fortning/saktning (per månad) ± 15 sekunder vid en normal temperaturskala (5°C ~ 35°C)
3. Driftstemperatur intervall -10°C ~ +60°C
4. Driftsystem Stegmotor, 4 delar
5. Display system
 - Tid/kalender Timmar, minuter och små sekundvisare
Datum visas med siffror.
 - Stoppur STOPPUR 1/100-sekundvisare (0.1 sekund/360 grader)
STOPPUR 1/10-sekundvisare (1 sekund/360 grader)
STOPPUR sekundvisare (60 sekunder/360 grader)
STOPPUR minutvisare (40 minuter 240 grader)
6. Batteri SEIKO SR927W, 1 del
7. Batterilivslängd Cirka 3 år
Om stoppuret används för längre tid än 2 timmar/dag kan batteriets livslängd bli kortare än specificerad tid.
8. Batterilivsindikator
9. IC (Integrerad IC-krets) C-MOS-IC, 1 del

* Specifikationerna kan förändras utan förvarning beroende på produktutveckling.


26

Problemlösning
Byt batteri mot ett nytt så snart som möjligt.
Låt klockan återgå till normal temperatur så att den fungerar som vanligt och ställ däref- ter om tiden. Klockan är justerad så att den arbetar tillfredsställande när den bärs på din arm i en normal temperaturskala mellan 5°C och 35°
Flytta klockan från den magnetiska källan. Om detta ej korrigerar tillståndet kontakta det företag där du köpt klockan.
Ställ om klockan. Om klockan ej återgår till normalt tillstånd efter inställning av tiden kon- takta det företag där du köpt klockan.
Ställ om stoppurets visare till "0"-position. Följ anvisningarna i "TID- OCH KALENDERINSTÄLLNING och JUSTERING AV STOPPURETS VISAR-POSITIONER". Kontakta det företag där du köpt klockan.
Flytta fram timvisarna för 12-timmar korrekt och ställ in tid och datum.

* Om det inträffar något annat problem, kontakta det företag där du köpt klockan.

25

27

 Leverantören av denna produkt är aktivt och globalt involverad i miljöförebyggande samarbete. Om du skall kasta denna produkt, så skall den lämnas in till din urmakare eller den lokala miljöstationen.



www.optura.no

www.optura.se