Seznámení s hodinkami

Gratulujeme vám k výběru hodinek firmy CASIO. K plnému využití všech jejich funkcí si pozorně pročtěte tento manuál.

Výstraha!

- Měřící funkce těchto hodinek nejsou určeny k profesionálním a průmyslovým měřením. Naměřené hodnoty slouží pouze k orientačním účelům.
- Při rybaření/lovu vždy proveďte náležitá opatření k zajištění vaší osobní bezpečnosti i ostatních osob okolo vás.
- Indikátor úrovně úspěšnosti rybaření a indikátor měsíční fáze těchto hodinek ukazuje na základě výpočtů odvozených z nastaveného času, datumu a domovského města hodinek. Proto se před použitím výše uvedených funkcí ujistěte, že je čas, datum a nastavení domovského města v pořádku.
- Viz část "Měření času" pro získání informací o nastavení současného času, datumu a domovského města.
- Uvědomte si, že indikátor úrovně úspěšnosti rybaření a měsíce ukazují na základě vypočítaných hodnot. Slouží pouze k referenčním účelům.
- CASIO COMPUTER CO., LTD nenese zodpovědnost za jakékoliv poškození, které může vzniknout při používání těchto hodinek nárokované třetí stranou.

O tomto manuálu

- V závislosti na typu vašich hodinek jsou údaje na displeji zobrazeny buď jako tmavé na světlém pozadí (typ 4732) nebo světlé na tmavém pozadí (typ 4733). Všechny příklady displeje v tomto manuálu zobrazují tmavé symboly na světlém pozadí.
- Tlačítka operací jsou označena pomocí písmen podle obrázku.
- Kvůli lepšímu pochopení, příklady displeje v tomto manuálu nezobrazují analogové ručičky hodinek.
- Každá sekce manuálu vám poskytuje informace, které potřebujete k provedení operací v jednotlivém režimu. Další detaily a technické informace naleznete v sekci "Reference".

Obecný průvodce

- K přechodu mezi režimy stiskněte C.
- V jakémkoliv režimu (kromě obrazovky nastavení na displeji) stiskněte k osvětlení displeje B.

Měření času

Použijte režim Měření času k nastavení a shlédnutí současného času a datumu. Tyto hodinky disponují vlastností samostatného digitálního a anologového měření času. Postup při nastavování digitálního a analogového času je odlišný.

- V režimu Měření času stiskněte A k přepínání mezi obrazovkami teploměru a grafu naměřených teplotních hodnot.
- Indikátor úrovně úspěšnosti rybaření zobrazuje časy kdy se předpokládá, že ryby budou shánět potravu K získání dalších informací viz část "Režim Rybolovu".
- Indikátor měsíční fáze ukazuje současnou fázi Měsíce v závislosti na nastaveném čase v režimu Měření času.
- Viz část "Teploměr" k získání dalších informací o obrazovce teploměru a grafu naměřených teplotních hodnot.

Důležité!

- Před použitím funkcí těchto hodinek se ujistěte, že jste správně nastavili údaje současného času, datumu a domovského města (údaj o místě, kde hodinky používáte). K získání dalších informací viz část "Nastavení dat vašeho domovského města".

Nastavení digitálního času a datumu

Hodinky kalkulují časový rozdíl od UTC, jednotlivé hodnoty představují časové zóny zeměkoule. Před nastavením digitálního času se ujistěte, že jste nejprve nastavili časový rozdíl od UTC od vašeho domovského města - to je místo, kde hodinky normálně používáte.

- Uvědomte si, žě časy v režimu Světového času jsou odvozeny on času a datumu nastaveném

v režimu Měření času.

Nastavení digitálního času a datumu.

1. V režimu Měření času přidržte A dokud nezačnou blikat sekundy což označuje obrazovku nastavení.
- Před prováděním dalších nastavení v režimu Měření času nejprve nastavte správný časový rozdíl od UTC vašeho domovského města.
- K získání informací o tomto nastavení viz část "Časový rozdíl od UTC/Seznam kódů měst"
2. K provedení požadovaného nastavení stiskněte C k posunu blikání v níže uvedené sekvenci.
3. Při blikajícím nastavení, které chcete změnit použijte D a B k jeho změně podle níže uvedeného popisu.

Obrazovka:	**K provedení:**	**Proveďte**
36	Resetování sekund na **00**	Stiskněte D.
ON **dst**	K přepínání mezi zapnutím letního času (**ON**) a vypnutím standardního času (**OF**)	Stiskněte D.
+ 90	Nastavení časového rozdílu od UTC	Použijte D(+) a B(-)
´10:08	Změně hodin nebo minut	Použijte D(+) a B(-)
12H	K přepínání mezi zobrazením 12 hodinového (**12H**) a 24 hodinového (**24H**) časového formátu	Stiskněte D.
6-30 **2007**	Ke změně roku, měsíce nebo dne	Použijte D(+) a B(-)

- Nastavení časového rozdílu od UTC můžete nastavit v rozmezí od -12,0 do +14,0 hodin v 0,5 hodinových intervalech u standardního času (letní čas DST je vypnut) a v rozsahu od -11.0 do +15,0 v 0,5 hodinových intervalech u zapnutého letního času.
- Pro informaci o provedení jiných nastavení než času a datumu shlédněte následující částech.
  Kalibrace teplotního senzoru: "Teploměr"
  Teplotní jednotka: "Nastavení jednotky teploty"

4. Stiskněte dvakrát A k opuštění obrazovky nastavení.

- 12/24 hodinový formát který máte možnost vybrat v režimu Měření času se používá ve všech dalších režimech.
- Automaticky je zobrazen den v týdnu v shodě s nastavením datumu (rok, měsíc a den).
- K získání dalších informací o nastavení letního času viz část "Letní čas".
- Vždy když dojde ke změně nastavení sekund, pozice analogové ručičky se upraví automaticky.

Letní čas

Letní čas (**DST**) posune čas o jednu hodinu dopředu vzhledem ke standardnímu času. Uvědomte si, že ne všechny země nebo dokonce místní oblasti používají letní čas.

Přepínání mezi letním a standardním časem v režimu Měření času

1. V režimu Měření času přidržte A dokud nezačnou blikat sekundy což označuje obrazovku nastavení.
2. Stiskněte jedenkrát C - objeví se obrazovka nastavení letního času (**DST**).
3. Stiskněte D k přepínání mezi letním časem (na displeji je indikátor jeho zapnutí **ON**) a standardním časem (na displeji je indikátor jeho vypnutí **OF**).
4. Stiskněte dvakrát A k opuštění obrazovky nastavení.

- Na displeji se v režimech Měření času, Rybolovu Alarmu a Nastavení ručiček objeví indikátor **DST** oznamující, že letní čas byl zapnut. V režimu Rybolovu se indikátor letního času **DST** objeví pouze v obrazovce úrovně úspěšnosti rybaření.

Nastavení dat vašeho domovského města

Indikátory fáze měsíce, úrovně úspěšnosti rybolovu a data v režimu Rybolovu budou chybná, jestliže správně nenastavíte data vašeho domovského města (časový rozdíl od UTC a zeměpisnou délku).

- Časový rozdíl od UTC je hodnota, která označuje časový rozdíl mezi referenčním bodem v Greenwichi v Anglii a časovou zónou, kde vaše město leží.
- Zkratka "UTC" znamená "Universal Time Coordinate" a je celosvětovým vědeckým standardem měření času. Časové údaje jsou pořizovány podle atomových (cesium) hodin, které měří čas s přesností mikrosekund. Sekundy přestupného roku jsou přidávány nebo odpočítávány podle

potřeby k udržení UTC v synchronizaci se zemskou rotací.
- Viz část "Seznam dat měst" o časovém rozdílu od UTC a nastavením zeměpisné délky.
- Výrobcem jsou hodinky nastaveny na níže uvedené hodnoty - ty se automaticky znovu nastaví při výměně baterií. Proveďte jejich změny aby byly shodné s vašim domovským městem.
  Časový rozdíl od UTC (+9.0), východní zeměpisná délka 140 stupňů.

Jak provést nastavení dat vašeho domovského města
1. V režimu Měření času přidržte A dokud nezačnou blikat sekundy což označuje obrazovku nastavení.
2. Stiskněte dvakrát C k zobrazení obrazovky časového rozdílu od UTC a přesvědčte se zdali jsou údaje správné.
- Jestliže ne použijte D (+) a B (-) k jejich změně.
3. Stiskněte A k zobrazení obrazovky nastavení zeměpisné délky.
4. Stiskněte C k přepínání mezi hodnotou zeměpisné délky a jejího směru (východ/západ).
5. Při blikajícím nastavení, které chcete změnit použijte D a B k jeho změně podle níže uvedeného popisu.

Nastavení	Obrazovka	Tlačítkové operace
Hodnota zeměpisné délky	**140 °**	Ke změně nastavení použijte D (+) a B (-). • Hodnoty můžete nastavit v rozsahu od 0° do 180° v jednostupňových intervalech.
Směr nastavení zeměpisné délky (východ/západ)	**E**	Použijte D k výběru východní zeměpisné délky (**E**) a západní zeměpisné délky (**W**).

6. Stiskněte A k opuštění obrazovky nastavení.

Nastavení analogového času
Jestliže se analogový čas neshoduje s digitálním, proveďte následující postup

Nastavení analogového času
1. V režimu Měření času stiskněte sedmkrát C ke vstupu do režimu Nastavení ručiček.
2. Přidržte A dokud nezačne blikat současný digitální čas což označuje obrazovku nastavení.
3. K analogovému nastavení času použijte D.
- Stiskněte jedenkrát D k posunu ručiček o 20 sekund vpřed.
- Přidržíte-li D, posun ručiček bude prováděn vysokou rychlostí vpřed.
- K automatickému posunu ručiček vysokou rychlostí přidržte D a následně B. Ručičky budou pokračovat v pohybu vpřed jeden 12 hodinový cyklus nebo dokud nestisknete jakékoliv tlačítko k jejich zastavení.
  Automatický posun se zastaví jestliže byl čas posunut o 12 hodin a v případě znění alarmu (Denní alarm, Hodinový časový signál nebo Odpočítávací alarm).
4. Stiskněte A k opuštění obrazovky nastavení.
- Po opuštění obrazovky nastavení bude minutová ručička přizpůsobena nastavenému času.
- Stiskněte C k návratu do režimu Měření času.

Režim Rybolovu
Indikátor tohoto režimu ukazuje v pěti úrovních vhodnou dobu pro rybaření - čas a datum (v rozmezí od 00 minut do 59 minut každé hodiny). Režim rybolovu se také používá k zobrazení dat o Měsíci (jeho stáří a fázi) pro určitý datum.
- Jestliže máte podezření, že indikátor úrovně úspěšnosti rybolovu a měsíční data nejsou správná, zkontrolujte nastavení v režimu Měření času (čas datum a domovské město).
- Viz část "Indikátor měsíční fáze" pro získání dalších informací.
- Všechny operace popsané v této části jsou prováděny v režimu Rybolovu, do kterého vstoupíte stiskem C.

Indikátor úrovně úspěšnosti rybaření
Tento indikátor zobrazuje relativní příznivou dobu pro rybaření (vypočítanou na základě dráhy a fáze měsíce) - viz níže uvedená tabulka.

Typ hodinek	Úroveň 5	Úroveň 4	Úroveň 3	Úroveň 2	Úroveň 1
4732					
4733					 ;

Dráha měsíce Měsíční fáze	Horní/dolní	Západ/východ	Jiná
Novoluní * Úplněk	Úroveň 5	Úroveň 4	Úroveň 3
První čtvrtinaPoslední čtvrtina	Úroveň 4	Úroveň 3	Úroveň 2
Jiná	Úroveň 3	Úroveň 2	Úroveň 1

** Tyto indikátory se vlastně objeví během stáří měsíce v rozmezí od 13,0 do 16,6 dne (před úplňkem a fází těsně před ním) a 27,7 do 1,8 dne (novoluní a fází těsně před ním).*

- Indikátor úrovně úspěšnosti rybaření se mění na základě dat o Měsíci.
- Je-li úroveň úspěšnosti rybaření 4 nebo 5, v režimu Měření času začne blikat indikátor **FISH**.

Shlédnutí současné úrovně úspěšnosti rybaření a dat o Měsíci
V režimu Rybolovu stiskněte A k přepínání mezi obrazovkami úrovně úspěšnosti rybaření a dat o Měsíci.

- Indikátor úrovně úspěšnosti rybaření zobrazuje úroveň pro zobrazený čas. Počáteční obrazovka úrovně úspěšnosti rybaření zobrazuje úroveň pro 6:00 ráno.
  Obrazovka dat o Měsíci zobrazuje jeho stáří a fázi pro současný datum.
- Po zobrazení obrazovky úrovně úspěšnosti rybaření stiskněte D k posunu času o další hodinu.
- Po zobrazení obrazovky dat o Měsíci stiskněte D k posunu o další den.
- Ke shlédnutí úrovně úspěšnosti rybaření a dat o Měsíci můžete také vložit určitý datum (rok, měsíc, den). K získání dalších informací viz část "Nastavení datumu".
- Po vstupu do režimu Rybolovu se objeví ta obrazovka (úrovně úspěšnosti rybaření nebo dat o Měsíci), která byla na displeji při posledním opuštění tohoto režimu.

Nastavení datumu
1. V režimu Rybolovu přidržte A dokud nezačne blikat rok což označuje obrazovku nastavení.
2. K provedení dalších nastavení stiskněte C k posunu blikání v níže uvedené sekvenci.
3. Při blikajícím nastavení použijte D (+) a B (-) k jeho změně.
- Datum můžete nastavit v rozmezí od 1. ledna 2000 do 31. prosince 2099.
4. Stiskněte A k opuštění obrazovky nastavení.
5. Použijte A k zobrazení obrazovky úrovně úspěšnosti rybaření nebo dat o Měsíci.

Teploměr

Tyto hodinky používají k měření teploty teplotní senzor. Měření je prováděno každou sudou minutu a výsledek je zobrazen v obrazovce Teploměru.
Tyto hodinky také pořizují další měření a výsledky ukládají do paměti pro zobrazení grafu naměřených teplotních hodnot, který můžete shlédnout v režimu Měření času. Teplotní údaje jsou ukládány do paměti pro pozdější shlédnutí.

- Jako jednotku měření teploty můžete zvolit stupně Celsia (° C) nebo Fahrenheita (° F). K získání dalších informací viz část Nastavení jednotky teploty.
- Teplotní údaje jsou zobrazovány v intervalech 0,1 °C (nebo 0,2 °F).

- Teplota může být měřena v rozsahu od -10,0 °C do 60,0 °C (nebo od 14,0 °F do 140,0 °F).
- Jestliže si myslíte, že teplotní údaje nejsou správné, můžete provést kalibraci teplotního senzoru. K získání dalších informací viz část "Kalibrace teplotního senzoru".

Důležité!
- Na měření teploty má vliv teplota vašeho těla (pokud hodinky nosíte), přímé sluneční světlo a vlhkost. K dosažení přesnějších výsledků sejměte hodinky se zápěstí, umístěte je na dobře větrané místo mimo přímé sluneční světlo a otřete vlhkost z krytu hodinek. Trvá přibližně 20 - 30 minut než kryt hodinek dosáhne okolní teploty.

Graf naměřených teplotních hodnot
Hodinky rovněž provádějí měření teploty na začátku a konci každé hodiny. Výsledky jsou ukládány do paměti a slouží k zobrazení grafu teploty. Teplotní graf zobrazuje výsledky měření provedené za 17 hodin v závislosti na režimu Měření času buď z měření na začátku nebo na konci každé hodiny. Měření ze začátku každé hodiny je prováděno do její 29. minuty. Měření z konce hodiny do 59. minuty. Graf teplotních hodnot je aktualizován každých 30 minut.Horizontální osa grafu reprezentuje čas. Sloupec zcela vpravo označuje nejnovější teplotní údaje, zatímco sloupec úplně vlevo obsahuje teplotní hodnotu pořízenou asi před 17 hodinami (1 bod grafu = 1 hodina). Vertikální osa představuje relativní změnu teploty za hodinu.
- Překročí-li hodnota relativní změny teploty za hodinu +10,0 °C (+18,0 °F), nejvyšší bod grafu pro příslušnou hodinu bude blikat.
- Je-li relativní změna teploty za hodinu -10,0 °C (-18,0 °F), v sloupci grafu pro příslušnou hodinu nebude žádný bod.
- Jestliže z nějakého důvodu dojde k chybnému měření ve středu sloupce grafu se objeví jediný bod.

Vyvolání teplotních dat
Výsledky měření teploty, které je prováděno na začátku a konci každé hodiny jsou automaticky ukládány do paměti. Paměť má kapacitu až 50 záznamů. Režim Vyvolání teplotních dat můžete v případě potřeby použít ke shlédnutí dat uložených v paměti.
- Každý teplotní údaj v paměti má přiděleno své číslo. Nejnovější uložený záznam má číslo 01, nejstarší nejvyšší číslo.
- Je-li v paměti již uloženo 50 záznamů, nový teplotní údaj bude automaticky uložen na místě nejstaršího údaje (číslo 50). Nově uloženému záznamu je přiděleno číslo 1 a čísla všech dalších záznamů (01 - 49) se zvýší o 1 (02 - 50).

Jak vyvolat teplotní data
1. V režimu Měření času stiskněte dvakrát tlačítko C ke vstupu do režimu Vyvolání teplotních dat.
- Tím dojde k zobrazení nejnovějšího teplotního údaje v paměti.
2. Použijte D (+) k posunu mezi záznamy.
- Je-li zobrazen nejstarší teplotní záznam, stiskem D dojde k posunu na nejnovější záznam.
- Je-li při zobrazení záznamu prováděno měření teploty, jeho pořadové číslo se zvýší o 1.
- Dojde-li při měření teploty k chybě, na místě příslušného teplotního záznamu se objeví symbol --.-.

Stopky
Vám umožňují měřit uplynulý čas, mezičasy a 2 konečné časy.
- Rozsah stopek je 99 hodin, 59 minut a 59,99 sekund.
- Po dosažení tohoto limitu stopky pokračují v měření času znovu od nuly nebo dokud je nezastavíte.
- Stopky provádějí měření i když opustíte režim Stopek.
- Opustíte-li režim Stopek a na displeji je zobrazen zastavený mezičas, tento bude vymazán a bude zobrazeno normální měření uplynulého času.
- Všechny operace popsané v této části jsou prováděny v režimu Stopek do kterého vstoupíte stiskem C.

Měření času pomocí stopek

Uplynulý čas
D (start) -> D (stop) -> D (restart) -> D (stop) -> A (vynulování)

Mezičas
D (start) -> A (mezičas) -> A (spuštění mezičasu) -> D (stop) -> A (vymazání)

2 konečné časy
D (start) -> A (mezičas - první běžec v cíli, zobrazení jeho konečného času) -> D (stop - druhý běžec v cíli) -> A (zastavení mezičasu - zobrazení času druhého běžce) -> A (vymazání)

Odpočítávací časoměřič

Odpočítávací časoměřič můžete nastavit v rozmezí od 1 minuty do 100 hodin. Dosáhne-li odpočítávání 0 zazní alarm.

- Můžete také vybrat funkci Automatického opakování, která samočinně restartuje odpočítávání od nastavené hodnoty po dosažení 0.
- Všechny operace popsané v této části jsou prováděny v režimu Odpočítávacího časoměřiče do kterého vstoupíte stiskem C.

Použití Odpočítávacího časoměřiče

V režimu Odpočítávacího časoměřiče stiskněte k jeho spuštění tlačítko D.

- Je-li dosaženo konce odpočítávání při vypnuté funkci Automatického odpočítávání dojde k zaznění alarmu na 10 sekund nebo dokud jej nezastavíte stiskem kteréhokoliv tlačítka. Po doznění zvuku alarmu je odpočítávací časoměřič automaticky resetován na svou nastavenou startovní hodnotu.
- Je-li automatické opakování odpočítávání zapnuto, bude automaticky restartováno od nastaveného počátečního času odpočítávání, jakmile dosáhne 0. Dosáhne-li odpočítávání 0 zazní alarm.
- Činnost odpočítávače pokračuje i po opuštění režimu Odpočítávacího časoměřiče.
- K úplnému zastavení probíhajícího odpočítávání jej nejprve přechodně zastavte (stiskem D) a následně stiskněte A, tím se čas odpočítávání vrátí na startovní hodnotu.

Nastavení startovního času odpočítávání a automatického opakování odpočítávání

1. Při zobrazení startovního času odpočítávání v režimu Odpočítávacího časoměřiče přidržte A dokud nezačne blikat hodina startovního času odpočítávání což označuje obrazovku nastavení.
- Jestliže se na displeji neobjeví startovní čas odpočítávání, řiďte se postupem popsaným v části "Použití Odpočítávacího časoměřiče".
2. K provedení požadovaného nastavení stiskněte C k posunu blikání v níže uvedené sekvenci.
3. Proveďte následující postupy v závislosti na tom, jaké nastavení je současně na displeji vybráno.
- Při blikajícím nastavení měsíce nebo dne použijte D (+) a B (-) k jeho změně.
- K nastavení odpočítávání 100 hodin vložte **0:00**
- Při vybraném nastavení zapnutí/vypnutí (**ON** nebo **OF**) Automatického opakování odpočítávání stiskněte C k přepínání mezi jeho zapnutím (**ON**) a vypnutím (**OF**).
4. Stiskněte A k opuštění obrazovky nastavení.
- Indikátor zapnutí automatického opakování ( ) odpočítávání je zobrazen v obrazovce režimu Odpočítávacího časoměřiče.
- Časté použití funkce Automatického opakování a alarmu snižuje životnost baterie.

Alarm

Je-li alarm zapnut hodinky po dosažení nastaveného času alarmu pípnou. Také můžete zapnout Hodinový časový signál, kdy zazní dvojí pípnutí při dosažení celé hodiny.

- Všechny operace v této části jsou prováděny v režimu Alarm, do kterého vstoupíte stiskem C.

Nastavení času alarmu

1. V režimu Alarmu přidržte A dokud na displeji nezačne blikat hodina nastavení času Alarmu což označuje obrazovku nastavení.
- Tato operace automaticky zapne alarm.
2. Stiskněte C k posunu blikání mezi nastavením hodin a minut.
3. Při blikajícím nastavení použijte D (+) a B (-) k jeho změně.
- Nastavujte-li alarm při použití 12 hodinového časového formátu, dejte pozor na to aby jste jej správně nastavili - dopoledne (**A** indikátor) a odpoledne (**P** indikátor).
4. Stiskněte A k opuštění obrazovky nastavení.

Činnost alarmu

Alarm zní v nastaveném čase asi 10 sekund bez ohledu na to v kterém režimu se hodinky nacházejí.
- K zastavení alarmu po jeho zaznění stiskněte jakékoliv tlačítko.

Test alarmu
V režimu Alarm přidržte D k rozeznění alarmu.

Zapnutí/vypnutí Alarmu a Hodinového časového signálu
V režimu Alarmu stiskněte D k posunu mezi níže uvedenými nastaveními.
- Indikátory zapnutého alarmu a zapnutého Hodinového časového signálu jsou na displeji zobrazeny ve všech režimech.

Světový čas
Režim Světového času digitálně zobrazuje současný čas ve 50 městech (30 časových zónách) celého světa.
- Časy v režimu Světového času jsou synchronizovány s časem nastaveným v režimu Měření času. Jestliže si myslíte, že jsou časy v režimu Světového času nesprávné, zkontrolujte nastavení časového rozdílu od UTC pro vaše domovské město a nastavení času v režimu Měření času.
- K zobrazení času v kterékoliv časové zóně na zeměkouli vyberte v režimu Světového času příslušný kód města. K získání informací o tomto nastavení viz část "Časový rozdíl od UTC/Seznam kódů měst"
- Všechny operace popsané v této části jsou prováděny v režimu Světového času do kterého vstoupíte stiskem C.

Shlédnutí času v jiném městě
V režimu Světového času stiskněte D k posunu mezi kódy měst (časovými zónami) směrem na východ.

Přepínání časů u kódů měst mezi standardním a letním časem
1. V režimu Světového času použijte D k zobrazení kódu města (časové zóny) jehož standardní/letní čas chcete změnit.
2. Přidržte A ke přepínání mezi letním časem (na displeji je **DST** indikátor) a standardním časem (na displeji není indikátor **DST**).
- Je-li zapnut letní čas, v režimu Světového času se objeví indikátor **DST**.
- Uvědomte si, že pokud změníte nastavení letního času u jakéhokoliv města změna bude aplikována na všechny kódy měst.

Osvětlení
Osvětlení displeje používá EL (elektroluminiscentní) panel, který osvětluje celý displej pro snadné čtení údajů za špatných světelných podmínek. Automatické osvětlení hodinek se samočinně zapne nasměrujete-li hodinky k vašemu obličeji.
- Automatické osvětlení musí být zapnuto (na displeji je indikátor automatického osvětlení).
- Viz "Upozornění u osvětlení" pro získaní dalších důležitých informací o použití osvětlení.

Ruční zapnutí osvětlení
V jakémkoliv režimu (kromě režimu nastavení na displeji) stiskněte k osvětlení displeje asi na 1 sekundu tlačítko B.
- Výše uvedeným způsobem zapnete osvětlení bez ohledu na nastavení automatického osvětlení.

O zapnutí automatického osvětlení
Je-li automatické osvětlení zapnuto, displej se osvětlí kdykoliv dáte zápěstí do níže popsané polohy v kterémkoliv režimu kromě obrazovky nastavení v režimu Nastavení ručiček.

Osvětlení se zapne, je-li vaše paže ve vodorovné poloze vzhledem k zemi a nakloníte-li ji následně o více než 40 stupňů. Noste hodinky na vnější straně vašeho zápěstí.

Výstraha!
- **Vždy se ujistěte že se nacházíte na bezpečném místě kdykoliv se díváte na hodinky při zapnutém automatickém osvětlení. Zvláště při běhu nebo při činnosti, která by vám mohla přivodit zranění. Rovněž dbejte na to, aby náhlé osvětlení nepřekvapilo či nerušilo ostatní**

osoby okolo vás.

- **Nosíte-li hodinky ujistěte se že je automatické osvětlení vypnuto při jízdě na kole, motorce nebo v jiném motorovém vozidle. Náhlé a neočekávané zapnutí automatického osvětlení může přivodit rozptýlení, které může mít za následek dopravní nehodu a vážné osobní zranění.**

Zapnutí a vypnutí automatického osvětlení

K přepínání mezi zapnutím (na displeji se objeví indikátor zapnutí automatického osvětlení) a vypnutím (na displeji tento indikátor není) automatického osvětlení stiskněte v kterémkoliv režimu asi na 3 sekundy tlačítko D.

- Indikátor režimu Automatického osvětlení se při jeho zapnutí objeví na displeji ve všech režimech.
- Kvůli zabránění oslabení baterie se automatické osvětlení samočinně vypne asi 6 hodin po jeho zapnutí. K zapnutí automatického osvětlení opakujte výše uvedený postup.

Reference

Tato sekce obsahuje podrobnější informace a technický popis o činnosti hodinek. Rovněž obsahuje důležitá upozornění a poznámky o různých vlastnostech a funkcích hodinek.

Indikátor měsíční fáze

Indikátor měsíční fáze těchto hodinek zobrazuje současnou fázi Měsíce - viz obrázek níže.

- Indikátor měsíční fáze ukazuje Měsíc tak jak je viděn v poledne z pozice na severní polokouli směrem na jih. Uvědomte si, že indikátor měsíční fáze se může lišit od skutečného vzhledu Měsíce ve vašem místě.
- Levá-pravá orientace měsíční fáze je obrácena z pohledu na jižní polokouli nebo v místě blízko rovníku.

Měsíční fáze a jeho stáří

Měsíc prochází pravidelným 29,53 denní cyklem. Během každého cyklu se zdá, že měsíc ubývá a dorůstá - to je způsobeno jeho relativní pozicí vůči Zemí, Měsíc a Slunce "cestují" po obloze. Čím větší je *úhlová vzdálenost mezi Měsícem a Sluncem tím více "září".

* Úhel vzhledem k Měsíci v závislosti na směru ve kterém je Slunce viditelné ze Země.

Tyto hodinky provádějí výpočet současného měsíčního stáří počínaje dnem 0 měsíčního cyklu. Protože je výpočet prováděn v celých číslech, je povolená odchylka stáří Měsíce ± 1 den.

Teploměr

Kalibrace teplotního senzoru

Za normálních okolností není třeba teplotní senzor kalibrovat - bylo tak již učiněno výrobcem. Všimnete-li si vážných chyb v teplotních údajích můžete kalibrovat senzor.

Důležité!

Nesprávně zkalibrovaný teplotní senzor může zapříčinit nesprávné údaje při měření. Předtím než začnete cokoliv dělat pozorně si přečtěte následující sekci.

- *Porovnejte výsledky měření teploty hodinek s dalším spolehlivým a přesným teploměrem.*
- *Je-li potřeba nastavení, sejměte hodinky ze zápěstí a počkejte 20 - 30 minut než se teplota hodinek stabilizuje*

Jak kalibrovat teplotní senzor

1. V režimu Měření času přidržte A dokud nezačnou blikat sekundy což označuje obrazovku nastavení.
2. Stiskněte C devětkrát k zobrazení obrazovky kalibrace teplotního senzoru.
3. Ke změně zobrazené kalibrační hodnoty použijte D (+) a B (-).

- Změny můžete provádět v intervalech 0,1 °C (0,2 °F) v rozmezí ±10 °C (±18 °F). Je-li nastavena hodnota mimo výše uvedené rozpětí, na místě kalibrační hodnoty se objeví symbol --.-.
- K nastavení počáteční hodnoty výrobcem (není-li provedena kalibrace na displeji se objeví symbol - -.) stiskněte zároveň D a B.
- Kalibraci teplotního senzoru nebude možno provést je-li současně naměřený teplotní údaj mimo povolené rozpětí (-10,0 °C/14,0 °F to 60,0 °C/140,0 °F) a na místě kalibrační hodnoty je symbol - - .
- Kalibrace senzoru neovlivní teplotní záznamy uložené v paměti.

4. Po provedení požadovaného nastavení stiskněte dvakrát A k opuštění obrazovky nastavení.

Nastavení jednotky teploty

1. V režimu Měření času přidržte A dokud nezačnou blikat sekundy což označuje obrazovku nastavení.
2. Stiskněte C desetkrát k zobrazení obrazovky nastavení jednotky teploty.
3. Použijte D k přepínání mezi stupni Celsia (° C) a Fahrenheita (° F)

- Výrobcem jsou nastaveny stupně Celsia (° C) - tato jednotka se automaticky nastaví po výměně baterie.

4. Po provedení požadovaného nastavení stiskněte dvakrát A k opuštění obrazovky nastavení.

- Zvolená teplotní jednotka změní hodnoty již uložené v paměti.

Zvuk stisknutého tlačítka hodinek

Zazní vždy, když stisknete jedno z tlačítek hodinek. Tento zvuk můžete vypnout.

- I když zvuk stisknutého tlačítka vypnete, Alarm, Hodinový časový signál a Alarm odpočítávacího časoměřiče budou znít normálně.

Zapnutí/vypnutí zvuku stisknutého tlačítka hodinek

V kterémkoliv režimu (kromě situace kdy je na displeji obrazovka nastavení) přidržte C k přepínání mezi zapnutím (na displeji není indikátor zapnutí zvuku stisknutého tlačítka) a vypnutím zvuku stisknutého tlačítka (na displeji je indikátor zapnutí zvuku stisknutého tlačítka).

- Protože tlačítko C má také funkci změny režimu, jeho přidržením k zapnutí/vypnutí zvuku stisknutého tlačítka může dojít ke změně režimu.
- Jestliže je zvuk stisknutého tlačítka vypnut, na displeji se ve všech režimech objeví jeho indikátor .

Funkce automatického návratu

- Ponecháte-li hodinky s blikajícím nastavením na displeji po dobu 2 nebo 3 minut bez provedení jakékoliv operace, hodinky automaticky uloží do té doby provedené nastavení opustí obrazovku nastavení.
- Pokud do 2 nebo 3 minut neprovedete v režimech Rybolovu, Vyvolání teplotních dat, Alarmu a Nastavení ručiček žádnou tlačítkovou operaci, automaticky se vrátí do režimu Měření času.

Posun

Tlačítka B a D se používají v různých režimech a obrazovkách nastavení k posunu mezi daty na displeji. Ve většině případů přidržením těchto tlačítek při posunu, bude tento proveden automaticky a vysokou rychlostí.

Měření času

- Je-li při resetování sekund na **00** na displeji hodnota 30 - 59, dojde k přidání jedné minuty. Je-li na displeji zobrazena hodnota sekund v rozpětí 00 - 29, k přidání jedné minuty nedojde.
- Při zvoleném 12 hodinovém formátu se indikátor odpoledne (**PM**) na displeji zobrazí, je-li čas v rozmezí od poledne do 11:59 odpoledne a indikátor dopoledne (**A**) v rozmezí od půlnoci do 11:59.
- U 24 hodinového formátu není zobrazen žádný indikátor a čas je zobrazen v rozmezí 0:00 - 23:59.
- Rok může být nastaven v rozmezí 2000 - 2099.
- Tyto hodinky mají vestavěný plně automatický kalendář, který bere v úvahu různou délku měsíce a přestupné roky. Jakmile jednou nastavíte čas, není důvod jej dále nastavovat, pouze v případě výměny baterií.

Světový čas

- Hodnota sekund Světového času je synchronizována se sekundami v režimu Měření času.
- Všechny časy v režimu Světového času jsou spočítány na základě času v režimu Měření času použitím časového rozdílu od UTC.

Opatření u osvětlení

- Elektroluminiscenční panel který osvětluje displej ztrácí svou výkonnost po velmi dlouhé době používání.
- Osvětlení může být špatně viditelné za přímého slunečního světla.
- Kdykoliv je displej osvětlen, hodinky vydají zvuk - je to způsobeno vibrací EL panelu osvětlení - hodinky pracují správně. Časté použití osvětlení snižuje životnost osvětlení.

- Osvětlení se automaticky vypne pi zvuku alarmu.
- Časté použití osvětlení zkracuje životnost baterie

Upozornění u automatického zapnutí osvětlení

- Vyhněte se nošení hodinek na vnitří straně vašeho zápěstí. Osvětlení by se často zapínalo a došlo by k oslabení energie baterie. Jestliže chcete hodinky nosit na vnitřní straně zápěstí vypněte automatické osvětlení.
- Osvětlení se nemusí zapnout jestliže je přední strana hodinek více než 15 stupňů nad nebo pod rovnoběžnou polohou vzhledem k zemi. Ujistěte se, že je vaše paže ve vodorovné poloze vzhledem k zemi.
- Osvětlení se vypne asi za 1 sekundu i když máte hodinky stále před obličejem.
- Statická elektřina nebo magnetické pole může mít vliv na správnou funkci automatického osvětlení. Jestliže se osvětlení nezapne, vraťte paži do výchozí pozice (vodorovně vzhledem k zemi) a znovu ji pootočte ke svému obličeji. Jestliže ani to nepomůže, dejte paži tak aby volně visela podél těla a opakujte výše uvedený postup.
- V některých případech se osvětlení zapne až za 1 sekundu po tom co máte hodinky před obličejem. To neznačí závadu automatického zapnutí osvětlení.
- Možná si všimnete že hodinky vydají zvuk cvaknutí jestliže s nimi zatřesete vpřed a vzad. To je způsobeno mechanickou operací přepínače automatického osvětlení - žádná závada.

Časový rozdíl od UTC/Seznam kódů měst

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
PPG	Pago Pago	-11.0	
HNL	Honolulu	-10.0	Papeete
ANC	Anchorage	-09.0	Nome
YVR	Vancouver	-08.0	Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City
SFO	San Franc isco		
LAX	Los Angeles		
DEN	Denver	-07.0	Edmonton, El Paso
MEX	Mexico City	-06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg
CHI	Chicago		
MIA	Miami	-05.0	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
NYC	New York		
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain
YYT	St. Johns	-03.5	
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
RAI	Praia	-01.0	
LIS	Lisbon	+00.0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London		
BCN	Barcelona	+01.0	Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Madrid, Stockholm
PAR	Paris		
MIL	Milan		
ROM	Rome		
BER	Berlin		
ATH	Athens	+02.0	Helsinki, Beirut, Damascus, Cape Town
JNB	Johannesburg		
IST	Istanbul		
CA I	Cairo		
JRS	Jerusalem		
MOW	Moscow	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi
JED	Jeddah		
THR	Tehran	+03.5	Shiraz
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+04.5	
KHI	Karachi	+05.0	
MLE	Male		

DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata
DAC	Dhaka	+06.0	Colombo
RGN	Yangon	+06.5	
BKK	Bangkok	+07.0	Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
JKT*	Jakarta		
SIN*	Singapore	+08.0	Kuala Lumpur, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
HKG	Hong Kong		
BJS	Beijing		
SEL	Seoul	+09.0	Pyongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
GUM	Guam	+10.0	Melbourne, Rabaul
SYD	Sydney		
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island
TBU	Nuku'Alofa	+13.0	

- Data byla pořízena v roku 2003.

* Sekvence těchto kódů měst je SIN -> JKT.

Seznam dat měst

Město	Časový rozdíl od GMT		Zeměpisná délka
	Standardní čas	Letní čas (DST)	
Anchorage	-9.0	-8.0	149° západní zeměpisné délky
Bahamas	-5.0	-4.0	77° západní zeměpisné délky
Baja, California	-7 0	-6 0	110° západní zeměpisné délky
Bangkok	+7.0	+8.0	101° východní zeměpisné délky
Boston	-5 0	-4 0	71° západní zeměpisné délky
Buenos Aires	-3.0	-2.0	58° západní zeměpisné délky
Casablanca	+0 0	+1 0	8° západní zeměpisné délky
Christmas Island	+14.0	+15.0	158° západní zeměpisné délky
Dakar	+0 0	+1 0	17° západní zeměpisné délky
Gold Coast	+10.0	+11.0	154° východní zeměpisné délky
Great Barrier Reef, Cairns	+10 0	+11 0	146° východní zeměpisné délky
Guam	+10.0	+11.0	145° východní zeměpisné délky
Hamburg	+1.0	+2.0	10° východní zeměpisné délky
Hong Kong	+8 0	+9 0	114° východní zeměpisné délky
Honolulu	-10.0	-9.0	158° západní zeměpisné délky
Jakarta	+7.0	+8.0	107° východní zeměpisné délky
Jeddah	+3.0	+4.0	39° východní zeměpisné délky
Karachi	+5.0	+6.0	67° východní zeměpisné délky
Kona, Hawaii	-10 0	-9 0	156° západní zeměpisné délky
Lima	-5.0	-4.0	77° západní zeměpisné délky
Lisbon	+0 0	+1 0	9° západní zeměpisné délky
London	+0.0	+1.0	0° východní zeměpisné délky
Los Angeles	-8 0	-7 0	118° západní zeměpisné délky
Maldives	+5.0	+6.0	74° východní zeměpisné délky
Manila	+8 0	+9 0	121 ° východní zeměpisné délky
Mauritius	+4.0	+5.0	57° východní zeměpisné délky
Melbourne	+10.0	+11 0	145° východní zeměpisné délky
Miami	-5.0	-4.0	80° západní zeměpisné délky
Noumea	+11.0	+12.0	166° východní zeměpisné délky
Pago Pago	-11 0	-10 0	171° západní zeměpisné délky
Palau	+9.0	+10.0	135° východní zeměpisné délky
Panama City	-5 0	-4 0	80° západní zeměpisné délky

Papeete	-10.0	-9.0	150° západní zeměpisné délky
Rio De Janeiro	-3.0	-2.0	43° západní zeměpisné délky
Seattle	-8 0	-7 0	122° západní zeměpisné délky
Shanghai	+8.0	+9.0	121° východní zeměpisné délky
Singapore	+8 0	+9 0	104° východní zeměpisné délky
Sydney	+10.0	+11.0	151° východní zeměpisné délky
Tokyo	+9 0	+10 0	140° východní zeměpisné délky
Vancouver	-8.0	-7.0	123° západní zeměpisné délky
Wellington	+12.0	+13.0	175° východní zeměpisné délky

- Data byla pořízena v prosinci 2005.