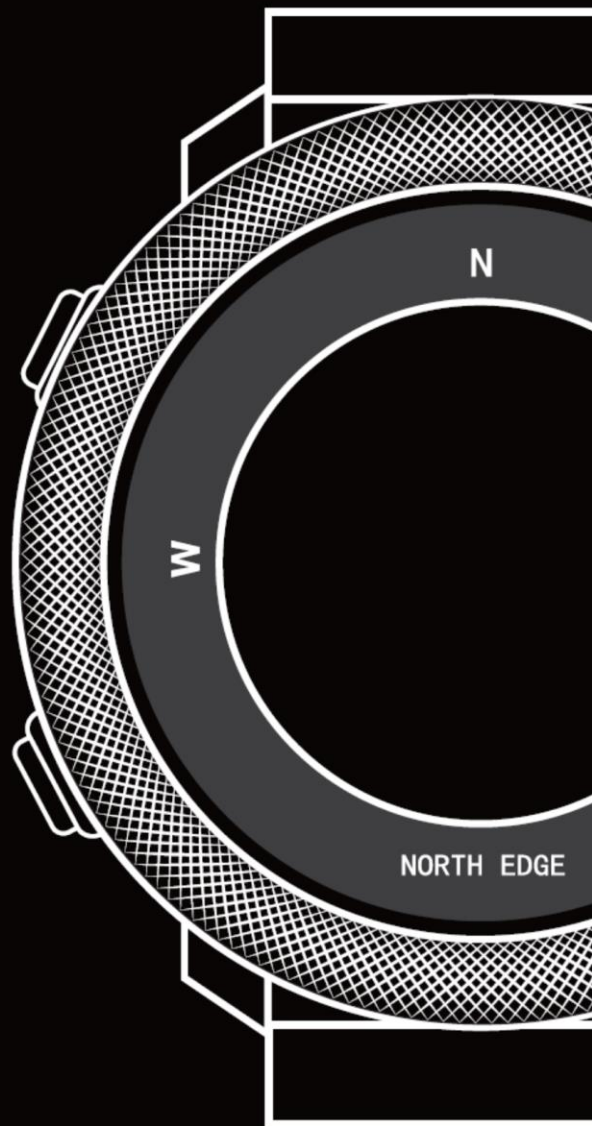


  
**NORTH EDGE**  
**APACHE**

**ČESKÝ NÁVOD**



## **Rejstřík**

A. Vlastnosti

B. Režim a funkce

1. Nastavení času a data

2. Režim krokoměru

3. Přehled záznamů

4. Režim budíku

5. Režim stopky

6. Režim odpočítávání

7. Režim měření tempa

8. Nastavení druhého času

9. Režim měření nadmořské výšky

10. Režim měření atmosférického tlaku a teploty

11. Režim kompasu

C. Specifikace

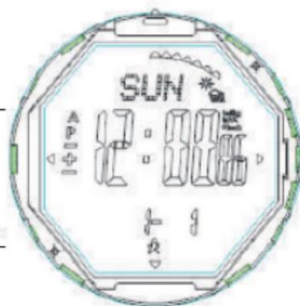
Senzor spotřeby elektrické energie

**PODSVÍCENÍ/VYBRAT**

(tlačítko A)

**REŽIM/NASTAVIT**

(tlačítko B)



**NAHORU/BAROMETR**

(tlačítko D)

**DOLŮ/ALTI**  
**nadmořská výška**  
(tlačítko C)

## A. Vlastnosti

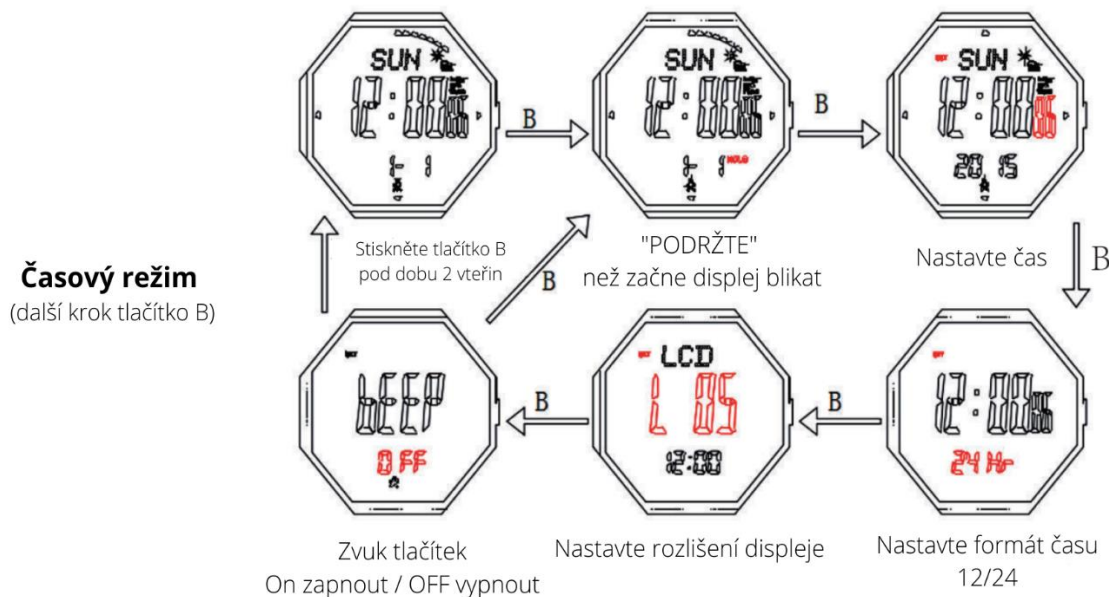
- Čas: hodina, minuta, vteřina, týden, měsíc, den.
- 12/24hodinový formát
- Plně automatický kalendář pro roky 2000 až 2099.
- Krokoměr
- Měření tlaku vzduchu (300~1100mbar/8,859~32,484inHg)
- Měření výšky (-698~+9164m/-2246~+30067F)
- Měření teploty (10 ~ + 60 °C / 14 ~ 140 °F)
- Kompas
- Budíky (2 budíky a hodinové zvonění).
- Funkce stopke: 99 hodin 59 minut 59,99 vteřin (100 skupin pro kolo)
- Odpočítávání (99 hodin 59 minut 59,99 vteřin)
- Měření tempa
- Druhý čas
- Zobrazení slabé baterie
- EL podsvícení



## 1. Nastavení času a data

- V režimu měření času podržte tlačítko B po dobu 2 vteřin, začne blikat vteřina a vstoupíte do režimu nastavení.

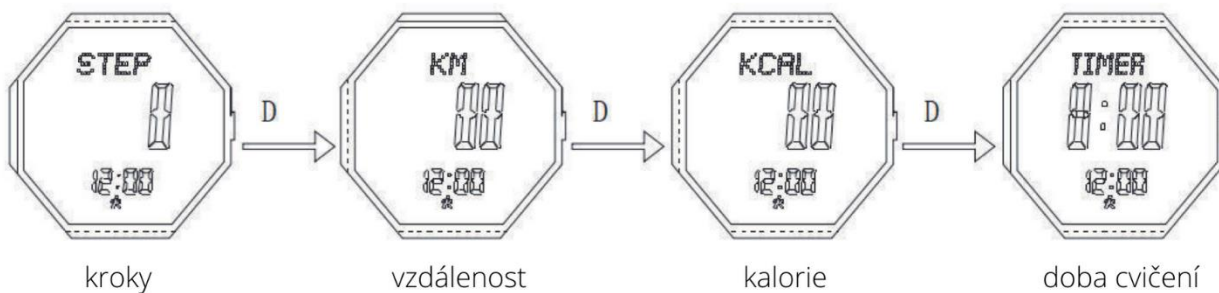
### Časový režim



- Stiskněte tlačítko B pro nastavení blikajících položek.
- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, stiskněte a podržte D pro rychlé zvýšení.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, stiskněte a podržte C pro rychlé snížení.
- Když bliká vteřina, stiskněte D nebo C pro resetování.
- Stisknutím D/C přepnete mezi 12/24hodinovým formátem.
- Úroveň rozlišení: 1-10, stiskněte D/C pro zvýšení nebo snížení.
- Podržte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro ukončení.
- Režim nastavení se ukončí, pokud po dobu 1. minuty nestisknete žádné tlačítko.

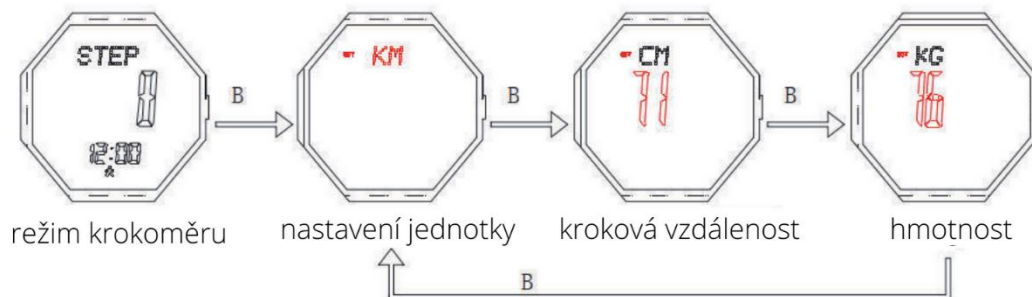
## 2. Režim krokoměr

- Rozsah: 0~999999 kroků
- Kalorie: 0,0~99999,9 kcal
- Vzdálenost: 0,00~9999,99 km nebo 0,00~9999,99 míle
- Doba cvičení: 0~24 hodin
- Stisknutím tlačítka C v režimu krokoměru po dobu 2 sekund krokoměr zapnete/vypnete.
- Symbol krokoměru se zobrazí, když je měřit zapnutý.
- Stisknutím tlačítka D přepínáte mezi těmito položkami: kroky, vzdálenost, kalorie, doba cvičení.



## Nastavení krokoměru

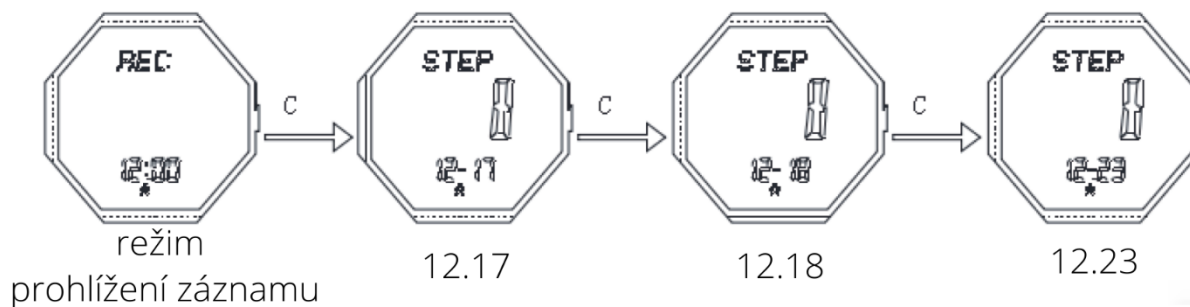
- V rámci režimu krokoměru stiskněte po dobu 2 sekund tlačítko B. Displej začne blikat, čímž se dostanete do nastavovacího režimu.
- Stisknutím tlačítka B nastavíte blikající položky: jednotku, vzdálenost kroku, hmotnost.



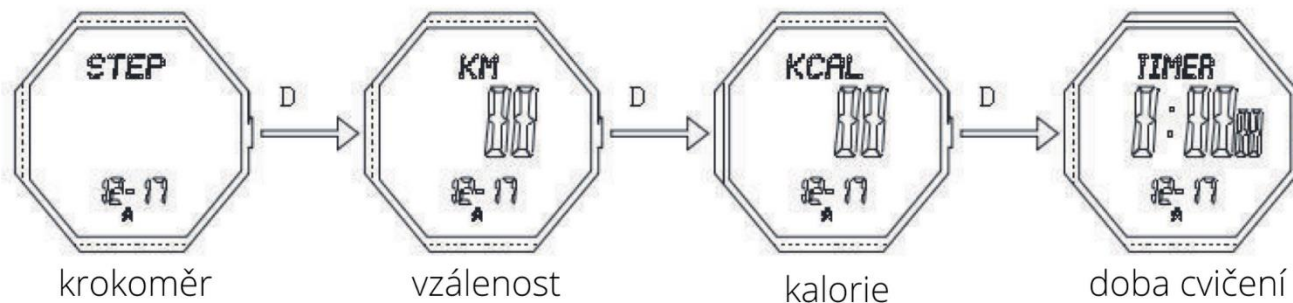
- Stisknutím tlačítka D/C změníte nastavení jednotek na metrické nebo imperiální.
- Stisknutím tlačítka D zvýšíte hodnotu, stisknutí a podržení tlačítka D znamená rychlý posun vpřed.
- Stiskněte tlačítko C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení tlačítko C stiskněte a podržte.
- Zadejte svou hmotnost: 20~200 kg nebo 44~441 liber (výchozí hodnota 75 kg nebo 165 liber).
- Vzdálenost kroku: 30~180 cm nebo 2~71 palců (výchozí hodnota 70 cm nebo 28 palců).
- Pro ukončení stiskněte po dobu 2 vteřin tlačítko B.
- Pokud po dobu 1. minuty nestisknete žádné tlačítko, režim nastavení se ukončí.

### 3. Přehled záznamů

- Stiskněte tlačítko C v režimu záznamu pro zobrazení záznamu za posledních 7 dní.



- Stisknutím tlačítka D v denním záznamu můžete přepnout data pro následující položky:

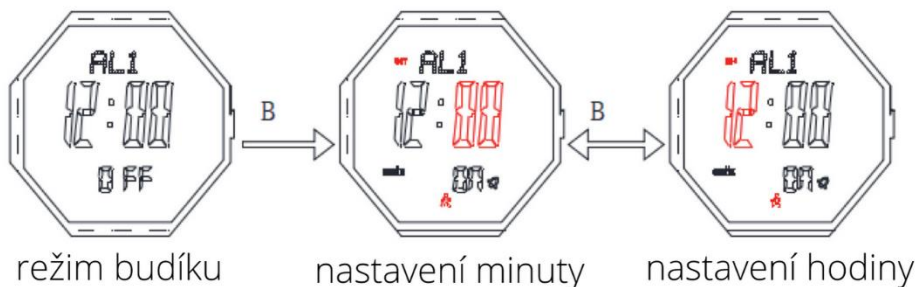


- Nemí třeba stisknout tlačítko C/D, pokud v daný den nejsou zaznamenána žádná data.



#### 4. Režim budíku

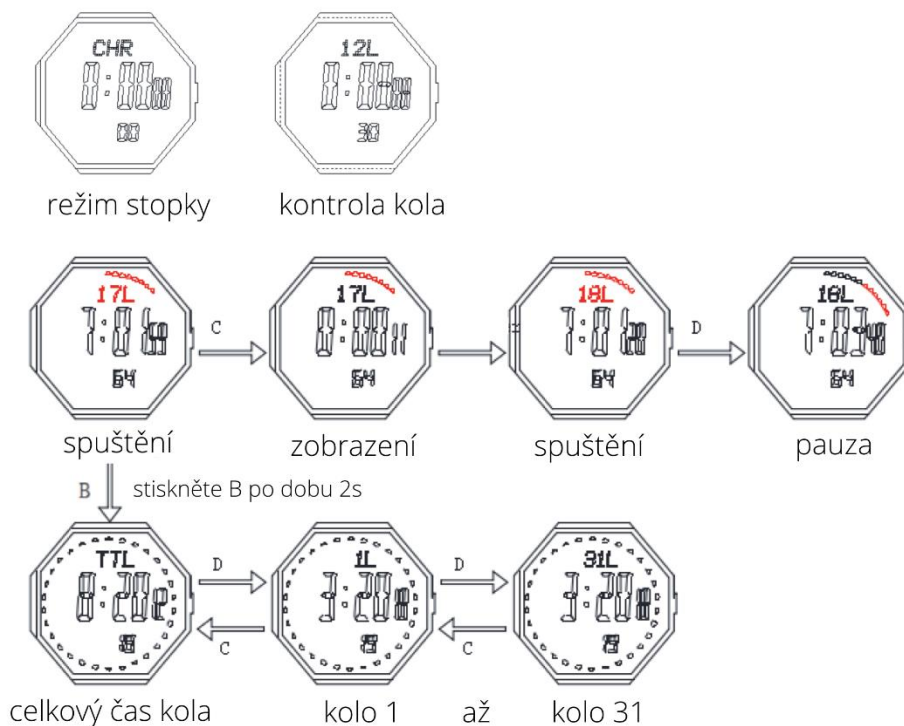
- Stiskněte tlačítko D v režimu budíku pro přepínání mezi těmito položkami: AL1 -> AL2 -> Vyzvánění -> AL1.
- Stiskněte C pro zapnutí/vypnutí budíku nebo hodinového vyzvánění.
- Podržte tlačítko B v režimu budíku po dobu 2 vteřin; minuta začne blikat a vy vstoupíte do režimu nastavení.
- Stiskněte B pro přesun položek nastavení:



- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, stiskněte a podržte D pro rychlé zvýšení.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, stiskněte a podržte C pro rychlé snížení.
- Pro ukončení podržte tlačítko B po dobu 2 vteřin.
- Režim nastavení se ukončí, pokud nestisknete žádné tlačítko po dobu 1. minuty.
- Když je budík zapnutý, bude BB-BB znít po dobu 30 vteřin; jakmile nastane čas pro spuštění budíku, bude blikat upozornění. Stisknutím libovolného tlačítka jej zastavíte.

## 5. Stopky

- Maximální rozsah časování je 99 hodin 59 minut a 59,99 vteřin.
- V tomto režimu stiskněte tlačítko D pro start nebo zastavení. Po zastavení stiskněte tlačítko C po dobu 2 vteřin pro resetování.
- Záznam mezičasu: Když jsou stopky spuštěny, stiskněte C pro měření dalšího kola, o 15 vteřin později se zobrazí čas stopek; poté stiskněte C pro výběr dalšího kola; můžete jej zastavit stisknutím D. Podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin pro vstup do režimu záznamu kola, tlačítko C/D pro kontrolu daného kola.
- Pokud bylo v rámci kola dosaženo 100 a vy chcete pokračovat v počítání, stiskněte tlačítko D/C pro překrytí posledního kola.
- V režimu kola stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro ukončení a návrat do režimu stopek.

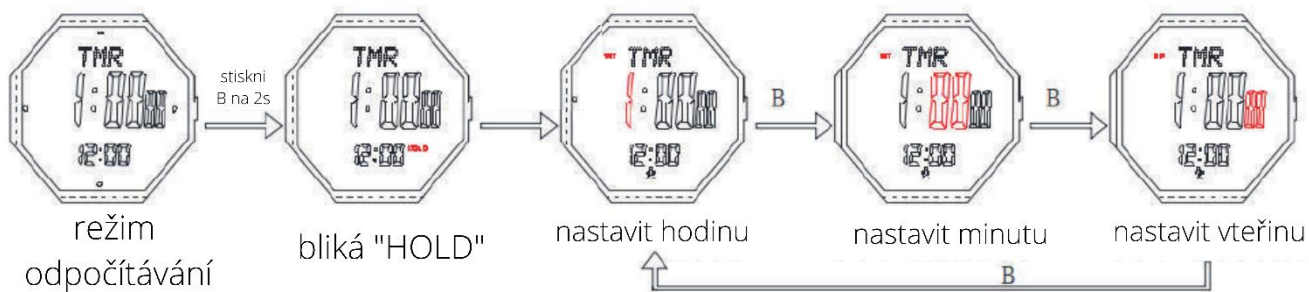


- Když jsou stopky spuštěny, stiskněte B pro vstup do jiného režimu, avšak stopky stále běží na pozadí.
- Když se stopky zastaví, vrátí se do režimu měření času o 5 minut později.

## 6. Režim odpočítávání

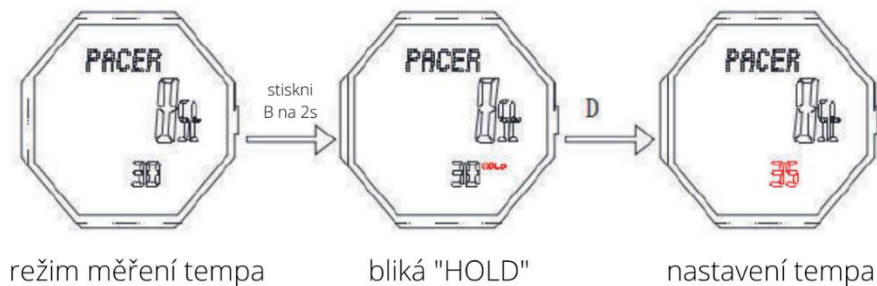
- Maximální rozsah odpočítávání je 99 hodin, 59 minut a 59,99 vteřin.
- Stiskněte v režimu odpočítávání tlačítko D pro spuštění/zastavení, stiskněte tlačítko C pro návrat k nastavení hodnotě, když se zastaví.
- Při odpočítávání do 0 bude budík vydávat zvuk BB.BB.BB. po dobu 30 vteřin. Nastavení odpočítávání: stiskněte a podržte v režimu odpočítávání tlačítko B po dobu 2 vteřin, začne blikat hodina a vy vstoupíte do režimu nastavení odpočítávání.

Stiskněte tlačítko B pro výběr následujících položek za účelem postupného nastavení:



- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Pro ukončení podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin.
- Režim nastavení se ukončí, pokud po dobu 1. minuty nestisknete žádné tlačítko.

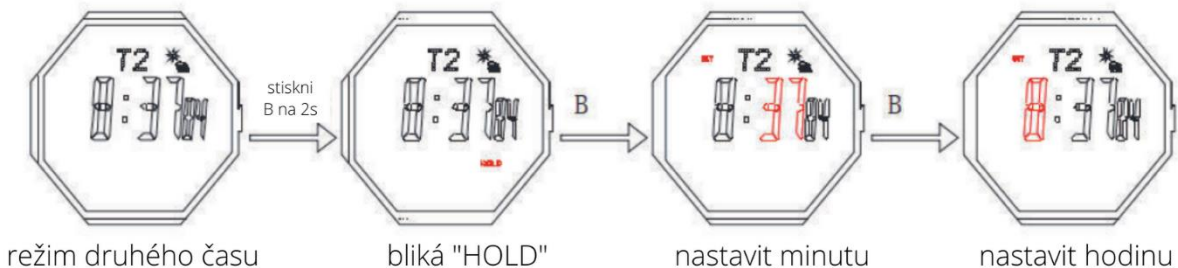
## 7. Režim měření tempa



- Pro zapnutí/vypnutí stiskněte D v režimu měření tempa.
- Když se zastaví, stiskněte C po dobu 2 vteřin za účelem resetování.
- Pokud není měření tempa zastaveno, začne znovu od 0, než dosáhne 99999.
- V režimu měření tempa podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin pro zadání nastavení frekvence (30-180).
- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Pro ukončení podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin.
- Režim nastavení se ukončí, pokud po dobu 1. minuty nestisknete žádné tlačítko.

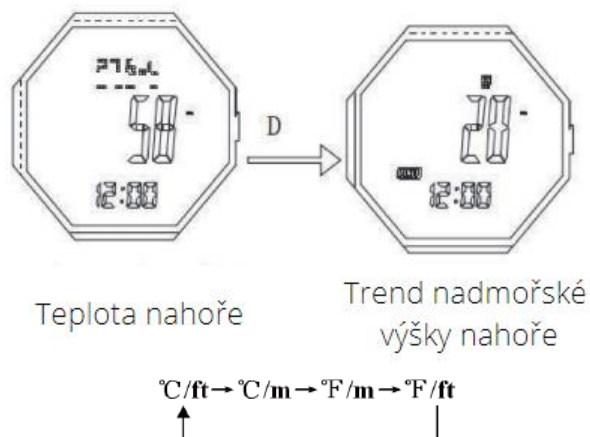
## 8. Nastavení druhého času

V režimu nastavení druhého času podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin, začne blikat minuta a vy vstoupíte do režimu nastavení. Stiskněte tlačítko B pro výběr následujících položek za účelem postupného nastavení:



- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Pro ukončení podržte stisknuté tlačítko B po dobu 2 vteřin.
- Režim nastavení se ukončí, pokud po dobu 1. minuty nestisknete žádné tlačítko.

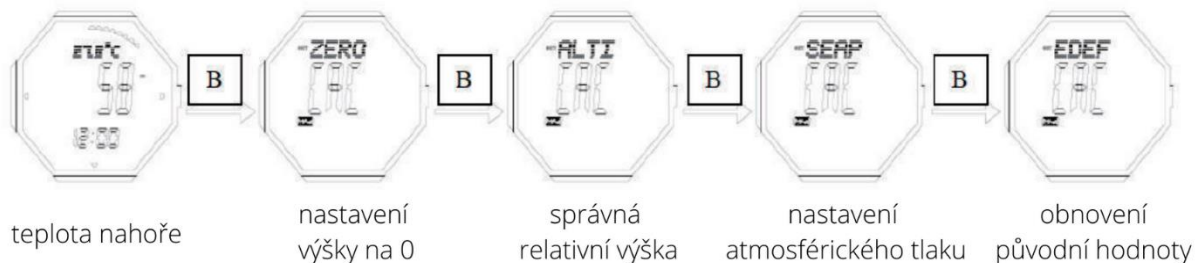
## 9. Režim měření nadmořské výšky



- V režimu hodin stiskněte tlačítko C pro vstup do režimu měření nadmořské výšky.
- Stisknutím tlačítka D můžete posouvat horní řádek displeje: teplota, trend nadmořské výšky.
- Když se zobrazí trend, rychlým stisknutím si pak můžete prohlédnout dřívější hodinovou křivku.
- Podržte stisknuté tlačítko D po dobu 2 vteřin, díky čemuž přepnete jednotku teploty a nadmořské výšky.
- Do režimu měření času se vrátí po 24 hodinách bez jakéhokoli stisknutí, když se na horním řádku zobrazí křivka, první řádek bliká (aktuální nadmořská výška).

## Nastavení nadmořské výšky

Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro vstup do režimu nastavení nadmořské výšky, stiskněte B pro přesun a nastavení následujících položek.



## **Nastavení relativní nadmořské výšky (ZERO)**

- Stisknutím tlačítka D/C změňte hodnotu na „ANO“ / „NE“, když je hodnota ANO, znamená to, že relativní nadmořská výška je 0, když je hodnota NE, znamená to použít výchozí hodnotu (spočítá se podle výchozí atmosféry hladiny moře 1013,25mb). Pokud zvolíte „ANO“, výsledek měření je relativní a na displeji se objeví (r).

## **Zadání aktuální nadmořské výšky**

- Zadejte svou aktuální nadmořskou výšku (ALTI).
- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro potvrzení a návrat do režimu měření nadmořské výšky.

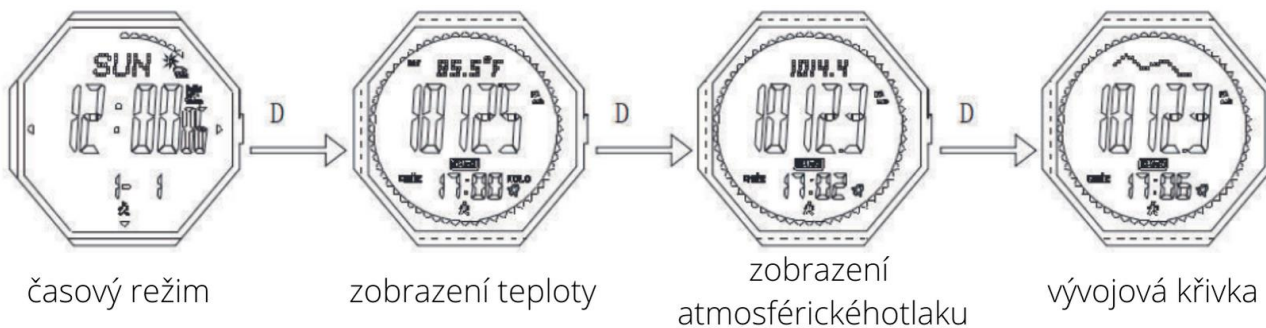
## **Zadání hodnoty atmosféry hladiny moře (SEAP)**

- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro potvrzení a návrat do režimu měření nadmořské výšky.

## **Tovární nastavení hodnoty atmosférického tlaku hladiny moře (FDEF)**

- Stisknutím tlačítka D/C změňte hodnotu na „ANO“ / „NE“, když je hodnota ANO, znamená to, abyste použili výchozí hodnotu 1013,25mb.

## 10. Režim měření atmosférického tlaku



- V režimu měření času stisknete tlačítko D pro vstup do režimu měření atmosférického tlaku.
- Stisknutím tlačítka D můžete přepínat v zobrazení displeje: teplota, atmosférický tlak, vývojová křivka.
- Stisknutím tlačítka C se zobrazí křivka, čímž si můžete prohlédnout i dřívější hodinovou křivku.
- Stisknutím tlačítka D po dobu 2 vteřin můžete přepínat mezi jednotkami teploty a nadmořské výšky.

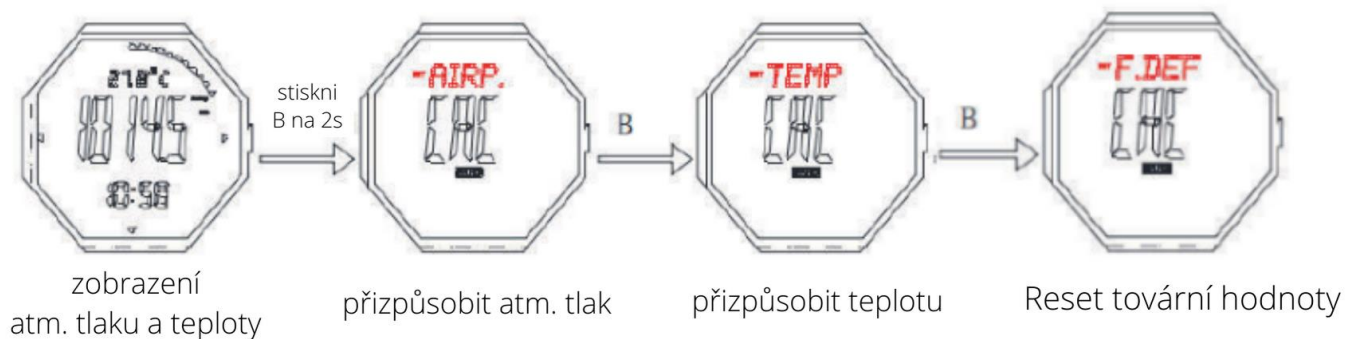
**°C/hpa/mb → °C/Inhg → °F/Inhg → °F/hpa/mb**

- Do režimu měření času se vrátí po 24 hodinách bez jakéhokoli stisknutí.



## Nastavení atmosférického tlaku a teploty

Stisknutím tlačítka B po dobu 2 vteřin vstoupíte do režimu nastavení atmosférického tlaku, stisknutím tlačítka B přesunete a nastavíte následující položky.



### Zadání aktuálního atmosférického tlaku

- Zadejte svůj aktuální atmosférický tlak (AIRP).
- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro potvrzení a návrat do režimu měření atmosférického tlaku.

### Zadání aktuální teploty (TEMP)

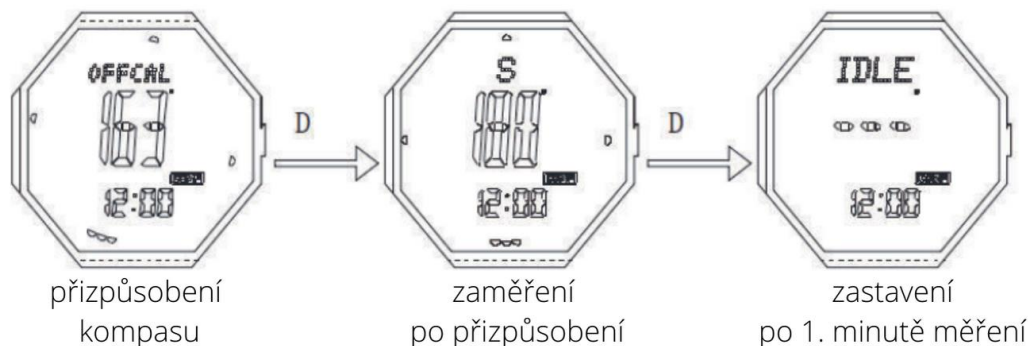
- Stiskněte D pro zvýšení hodnoty, pro rychlý posun stiskněte D a podržte.
- Stiskněte C pro snížení hodnoty, pro rychlé snížení stiskněte C a podržte.
- Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro potvrzení a návrat do režimu měření atmosférického tlaku.

### Tovární nastavení hodnoty atmosférického tlaku (FDEF)

- Stisknutím tlačítka D/C změňte hodnotu na „ANO“ / „NE“, když je hodnota ANO, znamená to, abyste použili výchozí hodnotu 1013,25mb.
- Stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin pro potvrzení a návrat do režimu měření atmosférického tlaku.

Poznámka: při nastavování teploty se používá jednotka °C, každým stisknutím se zvýší/sníží o 0,1, pokud se používá jednotka °F, pak o 0,2 při každém stisknutí.

## 11. Režim kompasu - OFFCAL

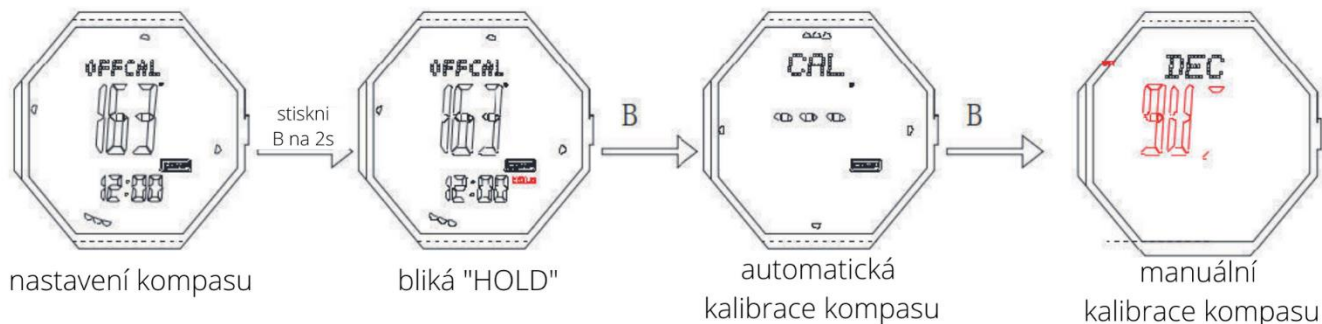


- Když jsou hodinky v horizontální poloze, posuňte je tak, aby střílka ukazovala na 0, směr 12 hodin ukazuje na sever.
- V režimu měření kompasu stiskněte tlačítko C pro zapnutí/vypnutí zobrazení obráceného směru. Při otevření zpětného směru je v levé dolní části displeje „-“. Když střílka ukazuje na 0, směr „S“, označený pozicí 12 hodin, představuje jih.
- Pokud po dobu 1. minuty nezmáčknete žádné tlačítko, režim měření se opustí; stisknutím tlačítka D můžete znovu zahájit měření.
- Následující tabulka vyjmenovává významy jednotlivých zkratek pro každý směr.

Směr	Význam	Směr	Význam	Směr	Význam	Směr	Význam
N	Sever	NNE	Sever-sever-východ	NE	Sever-východ	ENE	Východ-sever-východ
E	Východ	ESE	Východ-jih-východ	SE	Jih-východ	SSE	Jih-jih-východ
S	Jih	SSW	Jih-jih-západ	SW	Jih-západ	WSW	Západ-jih-západ
W	Západ	WNW	Západ-sever-západ	NW	Sever-západ	NNW	Sever-sever-západ

Poznámka: Pokud jste tento kompas nikdy předtím nepoužívali, upravte jej podle následujícího postupu.

## Režim nastavení kompasu



## Automatické nastavení režimu (CAL)

- V režimu kompasu stiskněte tlačítko B po dobu 2 vteřin, abyste vstoupili do CAL, stiskněte D nebo C a poté pomalu otáčejte hodinkami, jak směr po směru, tak proti směru hodinových ručiček je v pořádku. Tyto hodinky automaticky opustí režim úpravy a vrátí se do režimu měření pomocí kompasu pouhým otočením dvou koleček ve stejném směru. Během úpravy kompasu poté, co se rozsvítí 60 směrových bodů a postupně jeden po druhém zhasnou, dojde k automatickému potvrzení této korekce. (Poznámka: Kompas přejde do režimu automatického nastavení po výměně baterie a prvním použití kompasu.)

## Režim digitálního přizpůsobení (DEC)

- Pokud máte správný sever a po DILE stále dochází k odchýlkám, poté použijte DEC k úpravě.
- Pro vstup do CAL stiskněte v režimu kompasu tlačítko B po dobu 2 vteřin, znovu stiskněte tlačítko B pro vstup do DEC (stisknutím D dojde ke zvýšení hodnoty o 1, stisknutím C dojde ke snížení hodnoty o 1).
- Maximální rozsah korekčního úhlu je  $\pm 90^\circ$  ("W" "E"  $\pm$  °C).
- Pro potvrzení opravené hodnoty stiskněte B po dobu 2 vteřin a vraťte se do režimu normálního měření.

Poznámka: Nemusíte tisknout 2 níže uvedené položky.

## Vysvětlivky ke kontrole senzorů

- Pokud je zapnuto, zobrazí se chyba, která existuje mezi MCU a senzorem.
- Pokud je mezi IC krokoměru a MCU, zobrazí se „ERR1“.
- Pokud je mezi IC kompasu a MCU, zobrazí se „ERR2“.
- Pokud je mezi teplotním senzorem a MCU, zobrazí se „ERR3“.
- Výše uvedené se zobrazí po dobu 2 vteřin a po opětovném vstupu do režimu nastavení času se již nezobrazí.
- Pokud je vše v pořádku, nezobrazí se žádná chyba a systém přejde přímo do režimu měření času.

## Univerzální vysvětlivky

1. Měří nadmořskou výšku každých 15 minut; pokud zobrazení křivky v režimu v nadmořské výšce není větší než 8 metrů, pak se bude řídit změnou hladiny moře, nikoli skutečnou nadmořskou výškou. V tomto případě zjistí hodnotu tlaku podle stavu v předchozích 15 minutách. Pokud jde o více než 8 metrů, systém zjistí, že stoupáte, tlak zůstane stejný.

2. Během prvních 5 minut po vstupu do režimu měření nadmořské výšky nebo tlaku nebo opuštění režimu nastavení bude měřit každé 2 vteřiny; po 5 minutách se měří každé 2 minuty a jiný režim bude trvat 15 minut.

3. Při nastavení magnetické deklinace: pokud je nastaveno +, zobrazí se skutečná deklinace včetně upravené, pokud je nastaveno -, zobrazí se skutečná deklinace bez upravené.

4. Předpověď počasí každou hodinu (předpovídá počasí podle rozložení tlaku vzduchu v předchozích 4 hodinách). Pokud bude tlak vzduchu postupně stoupat, znamená to, že se počasí bude zlepšovat. Pokud bude hodnota tlaku vzduchu postupně klesat, znamená to, že se počasí zhorší.

Existují 4 druhy stavu počasí (od dobrého po špatné):

Slunečno, zamračeno, zataženo, déšť.

## Měření veličin:

a) Detekce tlaku každých 59min 59s.

b) Tlak z dřívější hodiny minus pozdější hodiny, celkem 4 hodnoty (pokud je absolutní hodnota větší než 2,5 mbar, pak je to zbytečné), pro zprůměrování použijte pouze platnou hodnotu. Počasí se určuje z průměrné hodnoty.

Slunečno: 0,8~2,5 (mbar/h)

Zamračeno: 0,5~0,8 (mbar/h)

Beze změny: -0,5~0,5 (mbar/h)

Zataženo: -1,0~-0,5 (mbar/h)

Déšť: -25,~-1,0 (mbar/h)

## Poznámky:

- Měření teploty podle osobní teploty (když nosíte hodinky), ovlivňuje přímé sluneční záření a vlhkost. Aby bylo měření teploty přesnější, sejměte hodinky ze zápěstí a umístěte je na místo, které není přímo vystaveno slunci a ventilaci a pouzdro vysušte. Vysušení pouzdra hodinek tak, aby hodinky dosáhly okolní teploty, trvá cca 20 až 30 minut.

## C. Specifikace

- Rozměr pohybu:  $\Phi 40,20 \pm 0,1$  mm
- Tloušťka (včetně bzučáku): 8,5 mm
- Pracovní teplota:  $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- Pracovní napětí: 3V
- Věrohodnost času:  $\pm 60\text{s/měsíc}$  ( $T=25^{\circ}\text{C}$ )
- Přesnost teploměru:  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  ( $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ )
- Přesnost barometru:  $\pm 3$  MB ( $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ )
- Přesnost výškoměru (výškový výstup každých 1000 m):  $\pm 5$  m ( $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ )
- Věrohodnost digitálního kompasu:  $\pm 11^{\circ}$  ( $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ )
- Typ baterie: CR2032 (220mAh)
- Průměrný statický momentový proud:  $\leq 590\mu\text{A}$
- Průměrný statický proud měniče:  $\leq 8,01\mu\text{A}$  (max.: 13uA)
- Průměrný proud budíku:  $\leq 2,65$  m A (max: 5,5 m A)
- Průměrný proud EL podsvícení:  $\leq 9,96$  m A (max: 12 m A)
- Průměrný proud digitálního kompasu:  $\leq 0,261$  uA (max: 0,442 uA)
- Průměrný proud předpovědi počasí:  $\leq 0,12$  uA (max. 900uA)
- Průměrný proud senzoru tlaku:  $\leq 0,0576$  uA (max: 0,602 uA)
- Průměrný proud senzoru nadmořské výšky/tlaku:  $\leq 0,0488$  u A
- Životnost baterie (85 %): 18 měsíců (japonská baterie)

### **Senzor spotřeby elektrické energie vychází z:**

1) Detekce počasí jednou za hodinu

2) Detekce směru jedenkrát za minutu

3) Během prvních 2 vteřin, při použití měření atmosférického tlaku nebo nadmořské výšky, dojde k jednomu měření; po 5 minutách dojde k měření každou sekundu; o 15 minut později dojde k jednomu měření každé 2 minuty; v jiném režimu každých 15 minut jedenkrát.

Kompas byl použit třikrát, pokaždé na 60 vteřin, tlak změřen třikrát, pokaždé na 60 vteřin, nadmořská výška změřena jedenáctkrát, pokaždé na 4 hodiny, podsvícení čtyřikrát, pokaždé na 3 vteřiny, zvuk budíku jedenkrát po dobu 60 vteřin.

\* Našli jste v manuálu chybu. Dejte nám o tom prosím vědět na email [service@northedge.cz](mailto:service@northedge.cz)