



# CLAWGEAR

**MISSION SENSOR**

**Instruction Manual**



Tyto hodinky dodala společnost Kerberos Tactical



Děkujeme, že jste si zakoupili hodinky CLAWGEAR  
u společnosti Kerberos Tactical.

Tento manuál byl přeložen a dodán společností Kerberos Tactical  
výhradně pro potřeby zákazníků, kteří si u nás tento produkt zakoupili.

Jeho (jakožto celku, nebo jednotlivých částí) šíření, zveřejňování  
a zejména užití k obchodním účelům jinými subjekty je bez písemného souhlasu  
zakázáno a podléhá autorským právům dle zákona 121/200 Sb.

## 1.0 Představení

- Děkujeme, že jste si zakoupili Hodinky CLAWGEAR u společnosti Kerberos Tactical. Vaše hodinky obsahují elektronické senzory, které měří a ukazují venkovní podmínky: předpověď počasí, teplotu, tlak, výšku a světové strany.
- Vaše hodinky poskytují základní informace, které můžete upotřebit při turistice, horolezectví, pobytu v přírodě a dalších outdoorových aktivitách, obzvláště pokud trvají delší dobu.
- Vaše hodinky rovněž ukazují aktuální čas, mají funkce denního alarmu, stopek, odpočtu, a duálního času.
- Vaše hodinky byly pečlivě navrženy a vyrobeny pro outdoorové aktivity. Pro využití všech funkcí doporučujeme před jejich používáním prostudovat tento návod.
  - Vyhňte se vystavení hodinek extrémním podmínkám po nepřiměřenou dobu.
  - Vyhňte se hrubému zacházení a prudkým úderům na hodinky.
  - Neotvírejte hodinky - obsahují citlivé senzory a součástky - přenechte tuto činnost certifikovanému servisu.
  - Příležitostně očistěte hodinky měkkým hadříkem - prodloužíte jim životnost.
  - Držte hodinky z dosahu magnetů a zařízení obsahující magnet, jako jsou mobilní telefony, elektromotory a reproduktory.
  - Když hodinky nepoužíváte, skladujte je na suchém místě.



KERBEROS  
TACTICAL

## 2.0 Tlačítka a jejich funkce - Model A a Model B

### Tlačítko MODE (M)

- přepíná mezi aktuálním časem, denním alarmem, stopkami, odpočtem a módem dualního času.

### Tlačítko SENSOR (SR) u Modelu B a SENSOR/EL (SR/EL) a Modelu A

- přepíná mezi funkcemi výškoměru, barometru, trasy a kompasu
- pouze u Modelu A - podržte tlačítko 1 sekundu pro zapnutí podsvícení (na 3 sekundy)

### Tlačítko START/STOP (S/S)

- v daném módu přepíná mezi funkčními zobrazeními
- aktivuje funkci "start" a "stop" v módu stopek
- ve vybraných módech a funkcích přepíná mezi "ANO" a "NE"
- v zobrazení nastavení zvyšuje hodnotu směrem nahoru

### Tlačítko LAP/RESET (L/R)

- aktivuje funkci mezičasu v módu stopek nebo je resetuje
- v zobrazení historie posunuje kurzor vlevo
- v zobrazení nastavení snižuje hodnotu směrem dolů
- ve vybraných módech a funkcích přepíná mezi "ANO" a "NE"

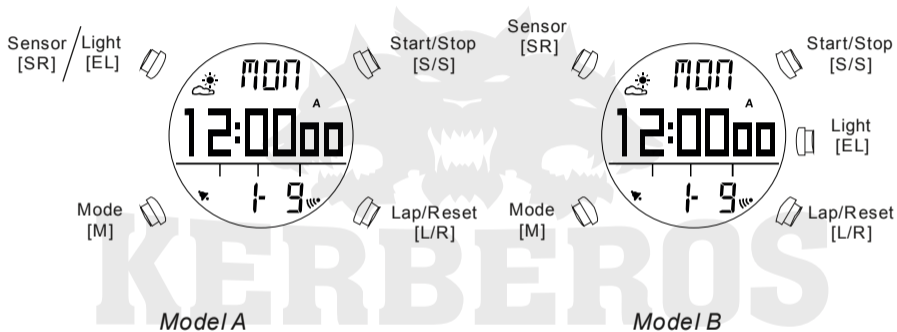
### Tlačítko Light EL (EL) - pouze u modelu B

- zapne EL podsvícení na dobu tří sekund

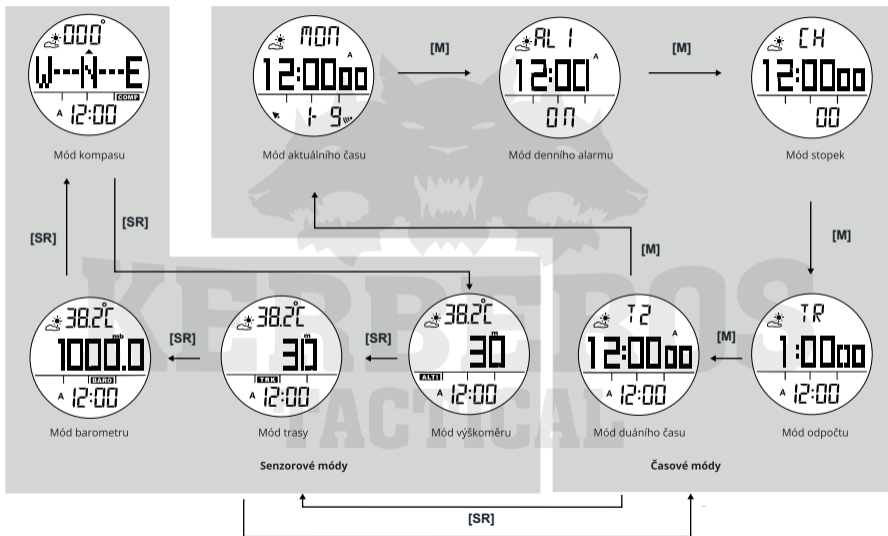
### Poznámka:

Stiskem jakéhokoli tlačítka probudíte hodinky z úsporného režimu (více informací v kapitole 14.0)

## 2.0 Tlačítka a jejich funkce - Model A a Model B



### 3.0 Hlavní funkční módy - časový mód a mód senzorů



## 4.0 Mód aktuálního času - funkční zobrazení



Zobrazení dne v týdnu



Zobrazení teploty

Mód aktuálního času

### Funkční zobrazení

- Mód aktuálního času má 4 typy funkčního zobrazení:
- Zobrazení dne v týdnu
- Zobrazení aktuálního času
- Datum
- Předpověď počasí
- Tlačítkem S/S přepínáte mezi zobrazením dne v týdnu a teploty

## 4.1 Mód aktuálního času - Předpověď počasí



### Funkce předpovědi počasí

- Speciální funkce hodinek má schopnost předpovědět počasí. Pracuje na základě analýzy změn atmosferického tlaku v časovém úseku.

Jak poznat vývoj počasí?

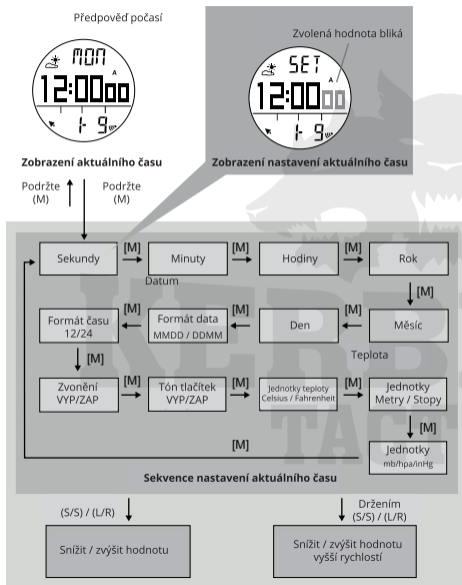
- Hodinky ukazují 4 rozdílné symboly indikující nastávající počasí:
  - Jasno
  - Polojasno
  - Zataženo
  - Srážky

**UPOZORNĚNÍ:** Vzhledem k metodice předpovědi na základě změn tlaku v časovém úseku bude vyšší přesností předpovědi dosaženo, pakliže se budete po dobu 24 hodin zdržovat ve stejné nadmořské výšce.

Hodinky předpovídají počasí adaptováním základních principů předpovědi - není v jejich možnostech odrážet dramatické změny počasí v krátkých časových úsecích.



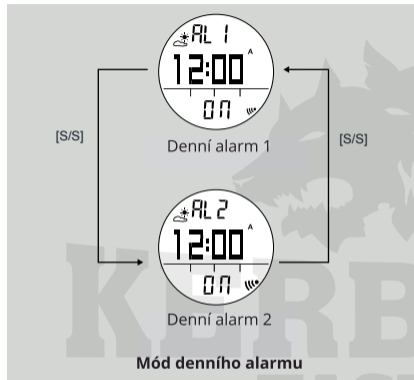
## 4.2 Mód aktuálního času - nastavení



### Jak nastavit aktuální čas

- Pro aktivaci nastavení času stiskněte a držte (M) po zhruba 2 sekundy v Módu aktuálního času - nahoře se objeví slovo "SET".
- Ve funkci nastavení stiskněte (M) pro změnu výběru (posouvání) v sekvenci nastavení aktuálního času
- Když sekundové číslice blikají, stiskněte (S/S) nebo (L/R) pro jejich vynulování
- Číslice, které máte zvolené k nastavení blikají. Stisknutím (S/S) zvyšujete stisknutím (L/R) snižujete jejich hodnotu. (Při podržení uvedeného tlačítka se hodnota mění rychleji)
- V nastavení formátu data tlačítky (S/S) a (L/R) měníte formát mezi zobrazením "Měsíc-Den (Month-Day)" nebo "Den-Měsíc (Day-Month)".
- V nastavení formátu času tlačítkem (S/S) přepínáte mezi 12 a 24 hodinovým zobrazením
- Jakmile máte nastavení dokončeno, stiskněte a podržte tlačítko (M) pro uložení a odchod z režimu nastavení

## 5.0 Mód denního alarmu 1 a 2 (budíky 1 a 2)



### Denní alarm 1 a 2 (budíky)

- Hodinky mají dva denní alarmy (budíky): Denní alarm 1 a denní alarm 2. Oba fungují nezávisle na sobě.
- Stiskněte (S/S) pro přepínání mezi denním alarmem 1 a 2. Na displeji je zvolený alarm indikován v horní části textem "AL1" nebo "AL2"

### Jak vypnout nebo zapnout denní alarm

- Pro zapnutí nebo vypnutí denního alarmu 1 (2) stiskněte tlačítko (L/R) v módu denního alarmu 1 (2).
- Když je denní alarm 1 (2) aktivní, v pravé části displeje se objeví ukazatel (•)
- Když je alarm aktivní, hodinky začnou každý den v určený čas pípat. Stisknutí jakéhokoli tlačítka pípání ukončí a alarm zůstane aktivní pro další den

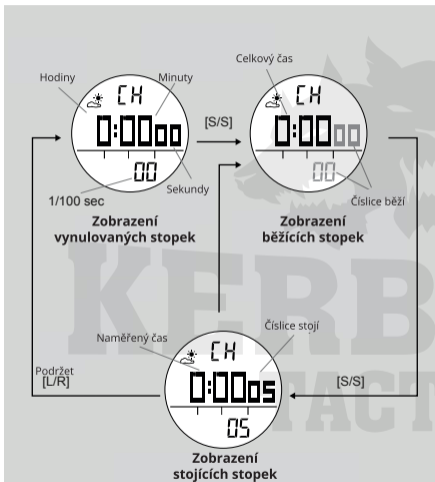
## 5.1 Mód denního alarmu 1 a 2 (budíky 1 a 2) - nastavení



### Jak nastavit denní alarm (budík)

- Pro vstup do režimu nastavení podržte tlačítko (M) v módu denního alarmu 1 (2). Číslice začnou blikat.
- Ve zobrazení nastavení stiskněte (M) pro pohyb mezi nastavením minut a hodin.
- Když číslice blikají (jsou vybrány), stiskněte (S/S) nebo (L/R) pro snížení nebo zvýšení hodnoty. Podržením těchto tlačítek se hodnoty mění vyšší rychlostí.
- Jakmile máte nastavení dokončeno, stiskněte a podržte tlačítko (M) pro uložení a návrat z módu nastavení.

## 6.0 Mód stopek (chronografu) - Zapnutí a vypnutí měření



### Mód stopek

- Stopy dokáží měřit uběhlý čas, akumulovaný uběhlý čas (po sekvencích) a mezičasy
- Displej ukazuje všude hodnoty 0, pokud je mód stopek zapnut poprvé, nebo byly stopy vynulovány

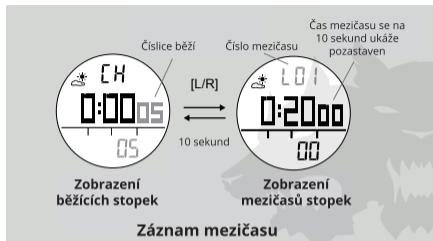
### Jak zapnout / vypnout stopy

- Když jsou stopy vypnuty (nikde nebeží žádné číslice), stiskněte jednou tlačítko (S/S) pro zapnutí stopek. Dalším stisknutím je zastavíte. Na displeji zůstane zobrazen naměřený čas. Pokud tento krok opakujete, měříte akumulovaný čas po sekvencích.

### Jak stopy vynulovat

- Pro nové měření stiskněte a podržte tlačítko (L/R) na dvě sekundy, stopy se vynulují.
- Stopy poté ukazují všude nulové časy a jsou připraveny k novému měření

## 6.1 Mód stopky (chronografu) - záznam mezičasů

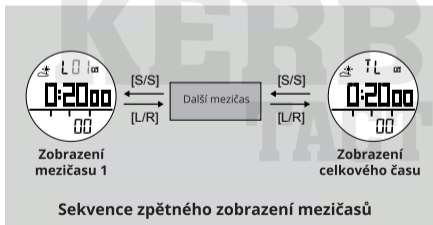


### Jak zaznamenat mezičas

- Stopky dokáží měřit a zaznamenat mezičasy bez zastavení měření celkového času
- Mód stopky je schopen zaznamenat až 10 mezičasů
- Když stopky měří čas, stiskněte jednou tlačítko (L/R) pro zapsání mezičasu - tato akce neovlivní měření celkového času
- na displeji se zobrazí pořadové číslo mezičasu na 10 sekund (po tuto dobu se celkový čas počítá v pozadí) a poté se automaticky vrátí k zobrazení celkového času
- Pro zapsání dalšího mezičasu opakujte postup

### Jak vyvolat mezičasy z paměti

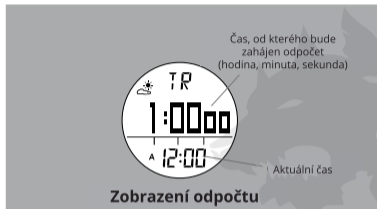
- Pro vyvolání mezičasů z paměti chvíli podržte (M) v módu stopky
- Když se zobrazí první mezičas ("L01" v horní části displeje), stiskem tlačítka (S/S) nebo (L/R) se posunujete na následující nebo předcházející mezičas "L02 - L10"
- Podržením tlačítka (M) se vrátíte z podrežimu mezičasů zpět do režimu stopky



### Jak vymazat mezičasy

- pro nahrávání nové série mezičasů podržte tlačítko (L/R) na dvě sekundy při zastaveném měření

## 7.0 Mód odpočtu (minutky)



### Odpočet (minutka)

- hodiny mají funkci odpočtu, odpočítává se čas od zvolené hodnoty k nule
- Dobu odpočtu nastavuje uživatel
- Je možno odečítat čas maximálně od 99 hodin, 59 minut a 59 sekund
- Pakliže je nastavena nějaká hodnota, zůstává v paměti pro další použití (vždy jen poslední)
- V další kapitole je popsáno nastavení

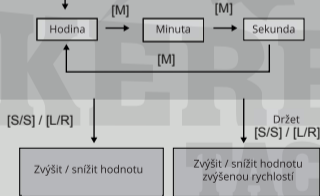
# KERBEROS TACTICAL

## 7.1 Mód odpočtu (minutky) - nastavení



Držet [M] ↑

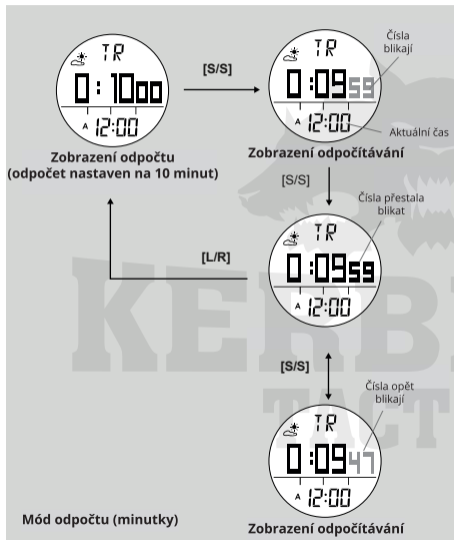
Držet [M]



### Jak nastavit odpočet (minutku)

- Pro vstup to nastavení podržte tlačítko (M) v módu odpočtu na dvě sekundy - všechny číslice začnou blikat
- Stiskem (M) se pohybuje mezi hodinami, minutami a sekundami
- vybraná hodnota k nastavení bliká - stiskem tlačítek (S/S) nebo (L/R) zvyšujete nebo snižujete hodnotu. Podržením těchto tlačítek se hodnota mění rychleji.
- Podržením tlačítka (M) se vrátíte z režimu nastavení zpět

## 7.2 Mód odpočtu (minutky) - používání



### Jak používat odpočet (minutku)

- Když je mód odpočtu aktivní, stiskněte tlačítko (S/S) pro zahájení odpočtu. Pro jeho zastavení jej stiskněte znovu

### Alarm po skončení odpočtu

- V posledních deseti minutách před koncem odpočítávaného času oznámí každou minutu hodinky pípnutím.
- V poslední minutě hodinky pípnou každých 10 sekund, v posledních pěti sekundách pípnou každou sekundu.
- Když odpočet uběhne, hodinky budou souvisle pípat 30 sekund. Stiskem jakéhokoli tlačítka se alarm vypne.

### Jak znovu použít naposledy nastavený čas?

- Poslední použitý čas odpočtu se znovu načte na konci třicetivteřinového alarmu na konci odpočtu.
- Když je odpočet zastaven, stisk tlačítka (L/R) jej nastaví zpět na poslední nastavenou hodnotu



## 8.0 Mód duálního času a jeho nastavení



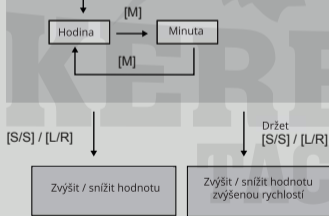
Mód duálního času

Držet [M]



Zobrazení nastavení

Držet [M]



Sekvence nastavení duálního času

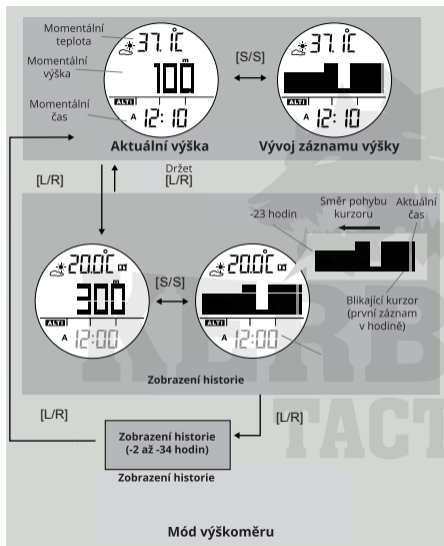
### Mód duálního času

- Hodinky mají funkci duálního času, čili zobrazení času například v jiné časové zóně
- Vteřiny jsou automaticky synchronizovány s aktuálním časem

### Jak nastavit duální čas

- V módu duálního času ("T2" v horní části displeje) podržte 2 sekundy tlačítko (M) - hodnoty času na displeji začnou blikat.
- Stiskem (M) se pohybuje mezi hodinami a minutami
- Vybraná hodnota k nastavení bliká - stiskem tlačítek (S/S) nebo (L/R) zvyšujete nebo snižujete hodnotu. Podržením těchto tlačítek se hodnota mění rychleji.
- Podržením tlačítka (M) se vrátíte z režimu nastavení zpět

## 9.0 Mód výškoměru - zobrazení historie výšky a teploty



### Funkční zobrazení

- Mód výškoměru má dvě funkční zobrazení: aktuální výška a vývoj záznamu výšky, které jsou zobrazeny na střední části displeje
- Horní řádek displeje ukazuje teplotu a dolní řádek čas

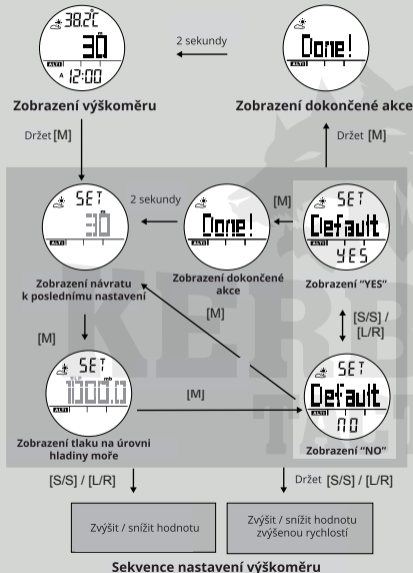
### Zobrazení historie

- Hodinky dokáží uložit 34 hodin zpětných dat s hodnotami nadmořské výšky a teplotami
- Stiskem (L/R) vyvoláte poslední data zaznamenaná po hodině (výška a teplota) - v dolním řádku bliká čas konkrétního měření
- Stiskem (L/R) se posouváte v čase směrem dozadu, vždy o jednu hodinu a ve středním řádku displeje vidíte naměřenou hodnotu výšky a v horním teploty
- Podržením (L/R) na dvě sekundy se z historie vrátíte k aktuálním hodnotám

**Důležité:** Pakliže chcete přesné měření teploty vzduchu, musíte hodinky sejmout z ruky, jelikož senzor je ovlivněn tělesným teplem.

Výškoměr se aktualizuje každou 1 sekundu po dobu prvních pěti minut při aktivaci tohoto módu, po dalších 24 hodin po deseti sekundách a později po jedné minutě. Toto umožňuje šetřit spotřebu energie hodinek.

## 9.1 Mód výškoměru - nastavení



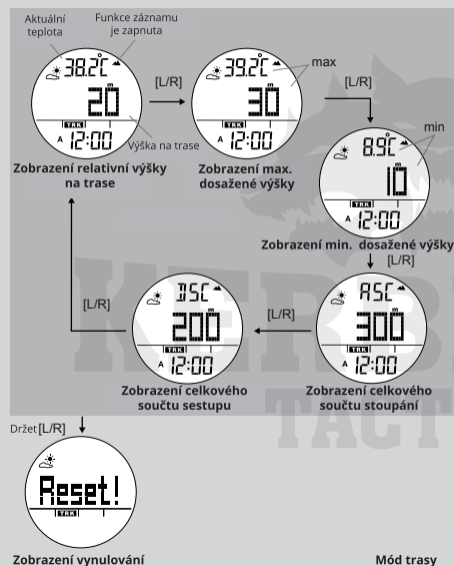
### Jak nastavit výšku a tlak na úrovni hladiny moře

- Pro vstup do nastavení podržte v módu výškoměru "ALTI" tlačítko (M) po dobu dvou sekund. Objeví se text "SET" a hodnota nadmořské výšky bude problikávat.
- Ve zobrazení nastavení stiskem (M) měníte výběr mezi výškou, tlakem na úrovni hladiny moře a výchozím nastavením.
- Hodnota zvolená k editaci problikává. Stiskem (S/S) a (L/R) zvyšujete a snižujete hodnotu. Podržením těchto tlačítek ji měníte rychleji.

### Návrat k původnímu nastavení

- Pro návrat k původnímu nastavení zvolte "YES" v režimu nastavení dle schematu. Stiskem (M) volbu potvrdíte a ukáže se potvrzující zpráva "DONE!".
- Režim nastavení potvrdíte a opustíte podržením tlačítka (M) na dobu dvou sekund.

## 10.0 Mód trasy



### Jak měřit relativní výšku

- Hodinky dokáží měřit relativní výšku, čili mají funkci měření celkového stoupání a klesání na trase.
- Mód trasy je na displeji označen jako "TRK"
- Pro začátek měření podržte tlačítko (LR) pro vynulování a stiskněte (S/S) pro zahájení záznamu na výchozím bodě vaší trasy. Probíhající záznam indikuje blikající symbol "▲"
- Ve kterémkoli bodě trasy můžete zkontrolovat relativní výšku ve vztahu k výchozímu bodu.

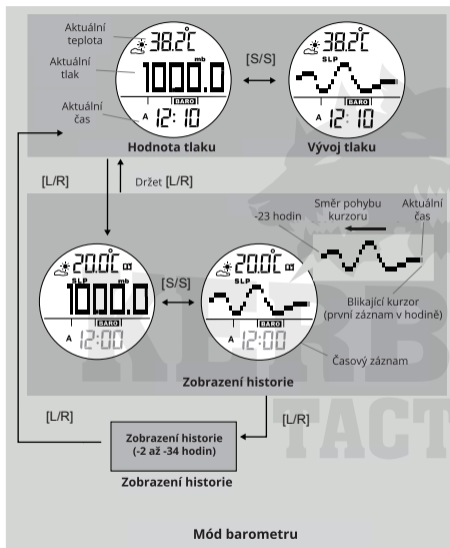
### Mód trasy

- Stiskněte (L/R) pro vyvolání záznamu o maximální a minimální výšce, teplotě, součtu stoupání a klesání. Tlačítkem (L/R) se pohybujete mezi naměřenými hodnotami dle schématu na obrázku.

### Záznam

Data ze senzorů se aktualizují každou 1 sekundu po dobu prvních pěti minut při aktivaci tohoto módu, po dalších 24 hodin po deseti sekundách a později po jedné minutě. Toto umožňuje šetřit spotřebu energie hodinek.

## 11.0 Mód barometru - zobrazení historie a teploty



### Funkční zobrazení

- Mód barometru obsahuje dvě funkční zobrazení: aktuální tlak (redukovaný na hladinu moře) a vývoj tlaku
- Horní řádek zobrazuje teplotu a dolní čas

### Zobrazení historie

- Hodinky dokáží uložit 34 hodin zpětných dat s hodnotami tlaku a teplotami
- Stiskem (L/R) vyvoláte poslední data zaznamenaná po hodině (tlak a teplota) - v dolním řádku bliká čas konkrétního měření
- Stiskem (L/R) se posouváte v čase směrem dozadu, vždy o jednu hodinu a ve středním řádku displeje vidíte naměřenou hodnotu tlaku a v horním teploty
- Podržením (L/R) na dvě sekundy se z historie vrátíte k aktuálním hodnotám

**Důležité:** Pakliže chcete přesné měření teploty vzduchu, musíte hodinky sejmout z ruky, jelikož senzor je ovlivněn tělesným teplem.

Barometr se aktualizuje každou 1 sekundu po dobu prvních pěti minut při aktivaci tohoto módu, po dalších 24 hodin po deseti sekundách a později po jedné minutě. Toto umožňuje šetřit spotřebu energie hodinek.

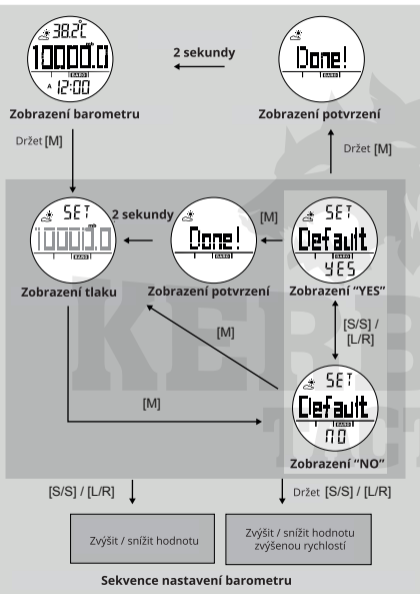
## 11.1 Barometr - nastavení tlaku

### Jak nastavit barometr

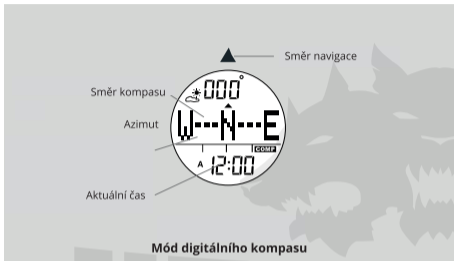
- Pro vstup do režimu nastavení podržte tlačítko (M) na dvě sekundy, zobrazí se text "SET" a hodnota tlaku začne blikat.
- Ve zobrazení nastavení stiskem (M) nastavujete tlak.
- Hodnota zvolená k editaci problikává. Stikem (S/S) a (L/R) zvyšujete a snižujete hodnotu. Podržením těchto tlačítek ji měníte rychleji.

### Návrat do původního nastavení

- Pokud chcete vlastní nastavení vrátit na původní hodnoty, v zobrazení nastavení zvolte "YES" a potvrďte tlačítkem (M). Zobrazí se potvrzovací nápis "DONE!"
- Režim nastavení opustíte podržením tlačítka (M) na dvě sekundy



## 12.0 Mód kompasu - upozornění



### Důležitá upozornění k používání módu kompasu

- Držte hodinky mimo dosah magnetů nebo zařízení obsahujících magnetické komponenty, jako jsou mobilní telefony, reproduktory, elektromotory, atd.
- Jako většina magnetických kompasů ukazují hodinky magnetický sever, který je odlišný od geografického severu. Více informací v části "Co je magnetická deklinace".
- Čas od času kompas zkalibrujte, zvýšíte tak jeho přesnost
- Pro dosažení přesného výsledku byste neměli měřit směr v následujících podmínkách:

- 1) Hodinky jsou blízko magnetickým objektům
- 2) Hodinky jsou blízko kovovým předmětům
- 3) Hodinky jsou blízko elektrickým zařízením
- 4) Hodinky se nachází v pohybu v objektu nebo železobetonové budově

### Vysvětlivky k anglickému označení světových stran

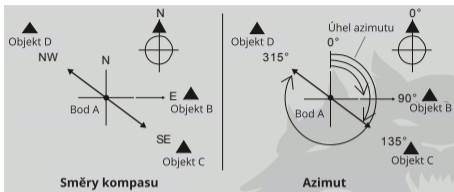
N - (North) Sever

S - (South) Jih

E - (East) Východ

W - (West) Západ

## 12.1 Mód kompasu - směry kompasu a azimut



### Směr objektu

- Směr objektu je na hodinkách zobrazován jak v kompasovém směru, tak azimutem

### Směr kompasu

- Na obrázku vlevo se Objekt B nachází na východ od Bodu A, Objekt C na Jihovýchod a Objekt D na Severozápad.

### Azimut

- Azimut je definován jako úhel mezi severem a daným objektem. Nula leží na severu, Jih je v azimutu 180°. Hodnoty azimutu se udávají 0° až 359°.
- Na obrázku vlevo se Objekt B nachází v azimutu 90° od Bodu A, Objekt C v azimutu 135° a Objekt D v azimutu 315°.

Značka	Směr	Azimut
N	Sever	349° - 11°
NNE	Severo-severovýchod	12° - 33°
NE	Severovýchod	34° - 56°
ENE	Východo-severovýchod	57° - 78°
E	Východ	79° - 101°
ESE	Východo-jihovýchod	102° - 123°
SE	Jihovýchod	124° - 146°
SSE	Jiho-jihovýchod	147° - 168°
S	Jih	169° - 191°
SSW	Jiho-jihozápad	192° - 213°
SW	Jihozápad	214° - 236°
WSW	Západo-jihozápad	237° - 258°
W	Západ	259° - 281°
WNW	Západo-severozápad	282° - 303°
NW	Severozápad	304° - 326°
NNW	Severo-severozápad	327° - 348°



## 12.2 Mód kompasu



Normální zobrazení



Úsporný mód



Zobrazení zkreslení

Mód kompasu

### Mód kompasu

- V módu kompasu "COMP" horní řada číslic zobrazuje azimut
- Střední řádek ukazuje směr kompasu
- Spodní řádek ukazuje hodinu a minutu aktuálního času

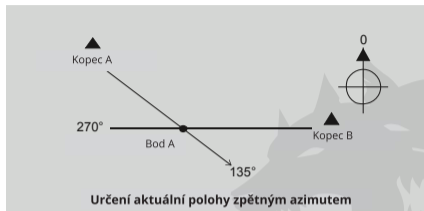
### Úsporný mód

- Pokud v módu kompasu nestisknete po dobu více než jedné minuty jakékoli tlačítko, kompas přejde do úsporného módu "IDLE". Pro jeho aktivaci stisknete jakékoli tlačítko.

### Zkreslení

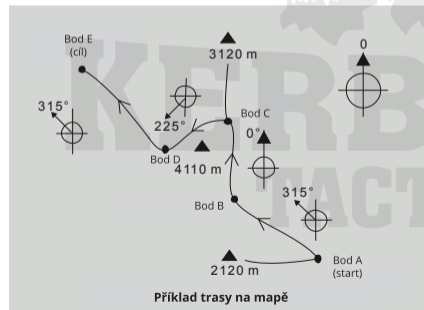
- Pokud je detekováno zkreslení, číslice azimutu začnou blikat
- Pokud se tak stane, kompas je nutno znovu zkalibrovat - o kalibraci kompasu se dočtete v následující kapitole

## 12.3 Mód kompasu - použití kompasu



### Určení polohy zpětným azimutem

- Najděte dva vzdálené identifikovatelné body (kopce, hory, věže, budovy, atd.) v dohledu, na obrázku pro příklad "Kopec A a Kopec B".
- Určete zpětný azimut "Kopce A" (na příkladu 135°) a "Kopce B" (na příkladu 270°).
- Pomocí pravítka narýsujte linku pod úhlem 135° od "Kopce A" a druhou linku pod úhlem 270° od "Kopce B" na mapě
- V bodě, kde se linky protnou, se nachází vaše současná pozice (Na příkladu "Bod A")



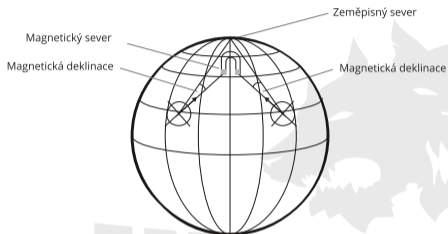
### Směry kompasu

- Hodinky Vás dokážou udržet na trase.  
Například: Vaše trasa směřuje od "Bodu A" a končí v "Bodě B" jak je zobrazeno na příkladu mapy v druhém obrázku.
- Označte identifikovatelné body, ve kterých trasa zatáčí ("Body B, C, D" na obrázku).
- Určete azimut "Bodu B" od "Bodu A" (315°), "Bodu C" od "Bodu B" (0°), "Bodu D" od "Bodu C" (225°) a "Bodu E" od "Bodu D" (315°).
- Během cesty se držte v azimutu 315° na trase mezi "Body A a B" a i mezi dalšími body držte jejich stanovený azimut

### Upozornění:

Nevydávejte se do odlehlých či neznámých oblastí, nemáte-li s topografií adekvátní zkušenosti. Kompas v hodinkách není satelitní navigace.

## 12.4 Mód kompasu - magnetická deklinace



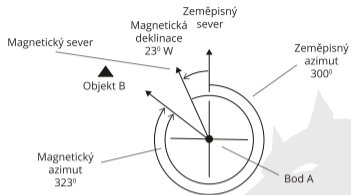
### Magnetická deklinace

- Magnetický sever se nachází jinde, než zeměpisný sever, čili severní pól země,
- Tyto hodinky, jako většina magnetických kompasů, ukazují magnetický sever, na druhou stranu mapy jsou orientovány k zeměpisnému severu.
- Úhlová odchylka mezi magnetickým a zeměpisným severem se nazývá magnetická deklinace. Její hodnota závisí na místě, kde se právě nacházíte, čili se v závislosti na místě vaší lokace mění.
- Pro přesné měření musí mít tedy kompas nastavenou hodnotu magnetické deklinace
- Tyto hodinky mají předvolené hodnoty kompenzace této odchylky - v následující kapitole bude popsáno její nastavení

### Informace o magnetické deklinaci

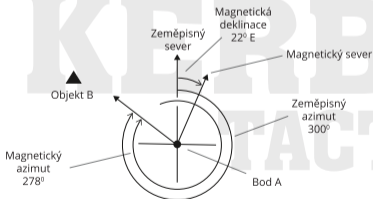
- Většina topografických map obsahuje malou šipku ukazující magnetický sever a hodnotu magnetické deklinace
- Tento manuál obsahuje tabulku s hodnotami magnetické deklinace dle vybraných velkých světových měst

## 12.5 Mód kompasu - nastavení magnetické deklinace



Zeměpisný azimut (True Bearing - TB) =  
Magnetický azimut (Magnetic Bearing - MB) + Kompence západní deklinací (W)  
 $300^\circ (TB) = 323^\circ (MB) - 23^\circ (W)$

### Kompence azimutu západní (W) deklinací



Zeměpisný azimut (True Bearing - TB) =  
Magnetický azimut (Magnetic Bearing - MB) + Kompence západní deklinací (E)  
 $300^\circ (TB) = 278^\circ (MB) + 22^\circ (E)$

### Kompence azimutu východní (E) deklinací

### Kompence magnetické deklinace

- Kompence azimutu objektu západní (W) nebo východní (E) magnetickou deklinací a magnetického azimutu.
- **Příklad 1:** Západní (W) magnetická deklinace  $23^\circ$  a azimut kompasu  $323^\circ$ .

- $TB = MB - W$ , přičemž  $MB = 323^\circ$  a  $W = 23^\circ$

- $TB = 323^\circ - 23^\circ$

- $TB = 300^\circ$

- Zeměpisný azimut je  $300^\circ$

- **Příklad 2:** Východní (E) magnetická deklinace  $22^\circ$  a azimut kompasu  $278^\circ$ .

- $TB = MB + E$ , přičemž  $MB = 278^\circ$  a  $E = 22^\circ$

- $TB = 278^\circ + 22^\circ$

- $TB = 300^\circ$

- Zeměpisný azimut je  $300^\circ$

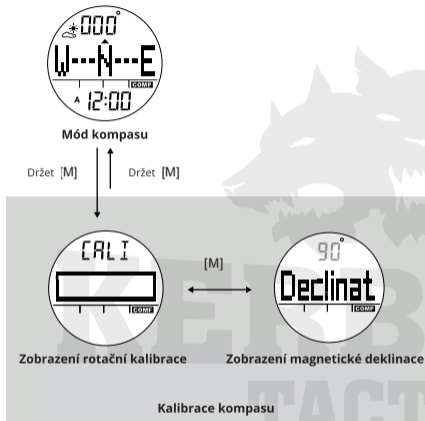
Hodinky umožňují kompenzovat azimut kompasu jak západní (W), tak východní (E) magnetickou deklinací

## 12.6 Múd kompasu - tabulka kompenzace magnetické deklinace

Č.	Země	Město	Deklinace	Č.	Země	Město	Deklinace
1	Afghanistan	Kabul	+3E	33	Netherlands	Amsterdam	+0E
2	Australia	Canberra	+12E	34	New Zealand	Wellington	+22E
3	Austria	Vienna	+3E	35	Norway	Oslo	+2E
4	Bahrain	Manama	+2E	36	Pakistan	Islamabad	+2E
5	Bangladesh	Dhaka	+0E	37	Philippines	Manila	-1W
6	Belgium	Brussels	+0E	38	Portugal	Lisbon	-3W
7	Brazil	Brasilia	-21W	39	Russia	Moscow	+10E
8	Canada	Ottawa	-14W	40	Singapore	Singapore	+0E
9	Chile	Santiago	+3E	41	SouthAfrica	Cape Town	-24W
10	China	Beijing	-6W	42	Spain	Madrid	-2W
11	China	Hong Kong	-2W	43	Sweden	Stockholm	+5E
12	Costa Rica	San Jose	-1W	44	Switzerland	Bern	+1E
13	Cuba	Havana	-4W	45	Taiwan	Tai-pei	-4W
14	Czech Republic	Prague	+3E	46	Thailand	Bangkok	-1W
15	Denmark	Copenhagen	+3E	47	UAE	Abu Dhabi	+2E
16	Egypt	Cairo	+4E	48	United Kingdom	London	-2W
17	Finland	Helsinki	+8E	49	United States	Washington, DC	-11W
18	France	Paris	-1W	50	United States	Juneau	+22E
19	Germany	Berlin	+3E	51	United States	Phoenix	+11E
20	Greece	Athens	+4E	52	United States	Little Rock	+1E
21	Hungary	Budapest	+4E	53	United States	Sacramento	+14E
22	India	New Delhi	+1E	54	United States	Denver	+9E
23	Indonesia	Jakarta	+1E	55	United States	Atlanta	-4W
24	Israel	Jerusalem	+4E	56	United States	Honolulu	+10E
25	Italy	Rome	+2E	57	United States	Boston	-15W
26	Japan	Tokyo	-7W	58	United States	Saint Paul	+1E
27	Jordan	Amman	+4E	59	United States	Jackson	+0E
28	Kenya	Nairobi	+0E	60	United States	Santa Fe	+9E
29	Korea	Seoul	-8W	61	United States	Oklahoma City	+5E
30	Malaysia	Kuala Lumpur	+0E	62	United States	Salem	+16E
31	Mexico	Mexico City	+6E	63	United States	Harrisburg	-11W
32	Nepal	Kathmandu	+0E	64	United States	Salt Lake City	+12E

Upozornění: Přesná hodnota magnetické deklinace se v průběhu času mírně mění - pro zcela přesné hodnoty doporučujeme tyto informace sledovat například na internetu a odchylku v hodinách aktualizovat

## 12.7 Mód kompasu - kalibrace



### Kdy kalibrovat kompas

Kompas je nutno zkalibrovat když:

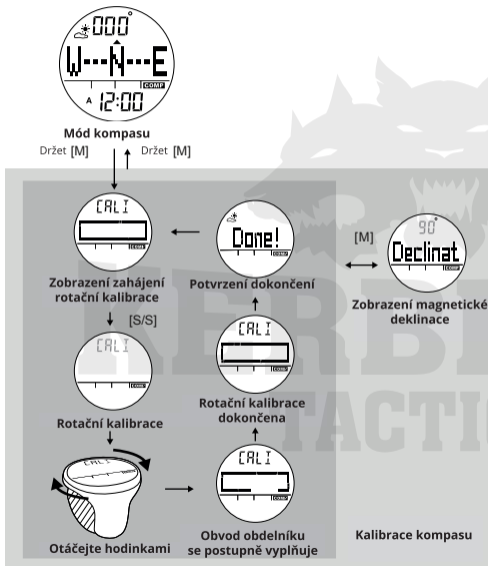
- jsou hodinky používány poprvé
- byla vyměněna baterie
- blikají číslice azimutu
- je kompas dále od místa, kde byl kalibrován předtím
- chcete zvýšit jeho přesnost

### Jak kalibrovat kompas

- Kompas se kalibruje dvěma různými procedurami - rotační kalibrací a nastavením magnetické deklinace.
- Čas od času je vhodné provést obě kalibrace

**Nezkalibrovaný kompas nezobrazuje správné výsledky!**

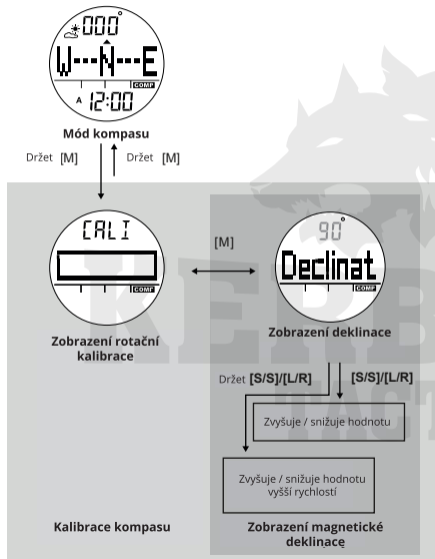
## 12.8 Mód kompasu - rotační kalibrace



### Rotační kalibrace kompasu

- pro zahájení kalibrace podržte tlačítko (M) v módu kompasu
- dále jednou stisknete tlačítko (S/S)
- Držte hodinky v horizontální pozici a začněte je otáčet (jedním směrem)
- Pokračujte, dokud se nevyplní obvodový obrazec obdelníku
- Úspěšnou kalibraci hodinky potvrdí nápisem "DONE!"

## 12.9 Mód kompasu - kalibrace magnetické deklinace



### Kalibrace kompasu magnetickou deklinací

- Prostudujte předchozí kapitoly o magnetické deklinaci. Najděte hodnotu magnetické deklinace odpovídající vaší lokalitě.
- V módu rotační kalibrace kompasu stiskněte (M). Dostanete se do režimu kalibrace magnetické deklinace.
- Zobrazí se hodnota magnetické deklinace, stisky tlačítek (S/S) nebo (L/R) zvyšujete nebo snižujete hodnotu, podržením těchto tlačítek se hodnota mění rychleji.
- Jakmile zadáte požadovanou hodnotu, podržte tlačítko (M) pro potvrzení a ukončení.



## 13.0 Indikace nízkého napětí baterie



### Indikace nízkého napětí baterie

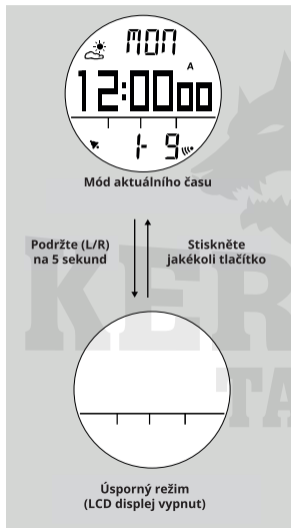
- Jakmile se na displeji objeví indikátor nízkého napětí baterie, znamená to, že baterie dochází a je třeba ji vyměnit. Používejte jen nové a kvalitní baterie CR2032.
- Může se stát, že indikátor se objeví při vystavení hodinek velmi nízkým teplotám - v takovém případě zmizí, pokud se hodinky vrátí do teplotního normálu.

**Poznámka:** Svěťte výměnu baterie prověřenému servisu, jelikož hodinky obsahují citlivé a jemné senzory

Při vyjmutí (výměně) baterie se vymaže paměť hodinek. Bude nutné znovu provést všechna nastavení.

# KERBEROS TACTICAL

## 14.0 Úsporný režim



### Úsporný režim

- Hodinky mají funkci úsporného režimu, který vypíná displej pro prodloužení životnosti baterie
- Všechny ostatní funkce hodinek běží nepřerušeno dále

Jak aktivovat / vypnout úsporný režim

- Pro aktivaci úsporného režimu podržte na 5 sekund tlačítko (L/R) - displej se vypne
- Úsporný režim ukončíte kdykoli stiskem jakéhokoli tlačítka

## 15.0 Specifikace

### Mód aktuálního času

- Zobrazení měsíce, dne, dne v týdnu, hodiny, minuty a sekundy

### Formát času

- dvanácti i dvacetičtyřhodinový formát

### Formát data

- MM/DD i DD/MM formát
- Automatický kalendář v rozsahu let 2000-2099

### Funkce duálního času

### Předpověď počasí

- 4 typy počasí

### Denní alarm

- 2 nezávislé budíky

### Zvuk alarmu

- 30 sekund

### Stopky

- Rozlišení na jednu setinu sekundy
- max. hodnota 99 hodin, 59 minut a 59,99 sekund
- 10 mezičasů
- kumulovaný součet

### Odpočet

- odpočítávání po 1 sekundě
- max. hodnota 99 hodin, 59 minut, 59 sekund

### Teploměr

- rozlišení 0,1°C nebo 0,1°F (nad 100°F jen 1°F)
- rozsah -10° - +60°C
- jednotky °C nebo °F

### Výškoměr

- rozsah -706 - +9164m / -2316 - 30065ft
- jednotky 1m nebo 1 ft
- paměť 34 hodin po hodině (záznamu výšky a teploty)
- grafické zobrazení vývoje stoupání / klesání

### Mód trasy

- měření převýšení
- zobrazení max./min. výšky, teploty a součtu stoupání a klesání

### Barometr

- rozlišení 0,1mb / 0,1 hPa / 0,1 inHg
- rozsah měření 300 - 1100 mb (hPa) / 8,86 - 32,48 inHg
- jednotky mb / hPa / inHg
- paměť 34 hodin po hodině (tlak a teplota)
- grafické zobrazení historie
- nastavitelná korekce tlaku

### Kompas

- rozlišení 1°
- zobrazení na rozetě
- zobrazení azimutu

### Podsívění

Elektroluminiscenční (EL)

### Detekce nízkého napětí baterie

### Úsporný režim