

## Digitální výškoměr s barometrem a kompasem EA 3050 05486

techno  
LINE®



Obj. č. 143 13 22

### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup digitálního výškoměru s barometrem a kompasem.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.



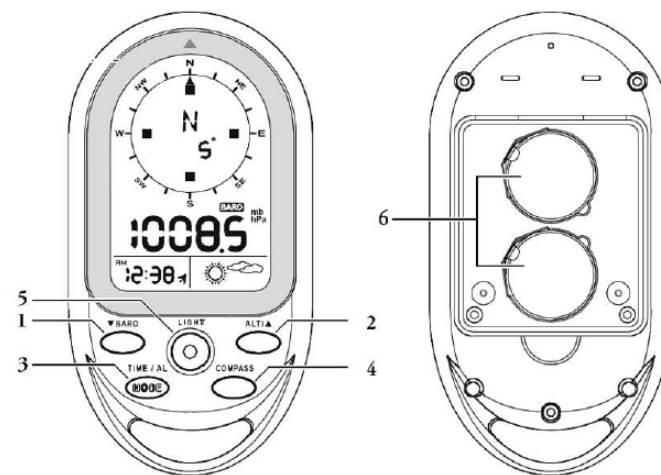
### Vlastnosti

- Digitální kompas s ukazatelem severu se zobrazením stupňů.
- Rozsah kompasu: -0° až 359°, ukazatel (grafický) 1 – 16 dílků.
- Nastavitelný úhel deklinace pro určité oblasti.
- Výškoměr: měření v jednotkách metr (m) nebo stopa (ft).
- Barometrický tlak a měření tlaku přepočteného na úroveň hladiny moře (v hPa, mmHg nebo inHg).
- Symboly pro předpověď počasí: slunečno, oblačno, zataženo a dešť.
- Aktuální datum a přesný čas.
- Funkce budíku (Alarm).
- Měření teploty okolního vzduchu ve stupních Celsia (°C) nebo Fahrenheita (°F).
- Vodě odolné a kompaktní provedení.
- Šňůrka pro snazší přenášení výškoměru.

### Technické údaje

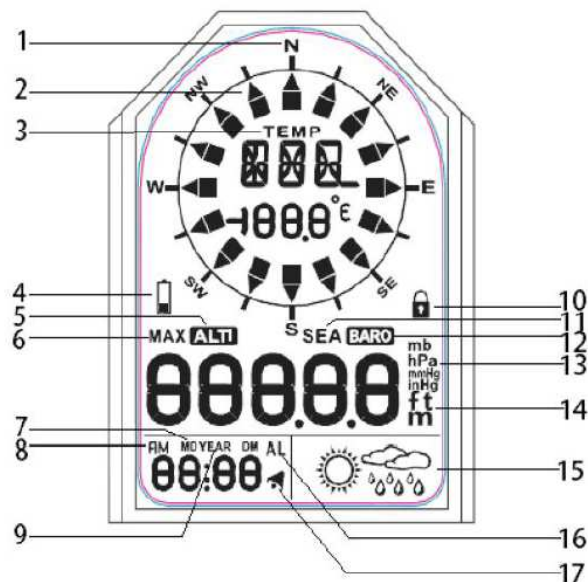
- Rozsah měření teploty: -20 až +60 °C (-4 až +140 °F)
- Rozsah výškoměru: -400 až 9000 m
- Měření barometrického tlaku: 300 mbar až 1100 mbar
- Napájení: 2 lithiové baterie CR 2032
- Rozměry: 54 x 103 x 17 mm

### Popis a ovládací prvky



- 1 BARO / ▼ – režim a konfigurace barometru.
- 2 ALTI / ▲ – konfigurace výškoměru a nastavení hodnot.
- 3 TIME / AL / MODE – přepínání mezi zobrazením aktuálního času, datumu a času budíku. Vstup do režimu nastavení aktuálního času a budíku (funkce alarm).
- 4 COMPASS – konfigurace kompasu a ukončení režimu nastavení.
- 5 LIGHT / LOCK – aktivace podsvícení displeje nebo funkce uzamčení tlačítek (Key Lock).
- 6 Přhrádka bateriového prostoru.

## Zobrazení na displeji



- 1 – Orientační bod, v případě, že je digitální ukazatel (šipka) v této pozici, kompas ukazuje na sever.
- 2 – Digitální ukazatel zeměpisného směru.
- 3 – TEMPERATURE ukazatel aktuální teploty.
- 4 – Stav (kapacita) baterií.
- 5 – Indikátor režimu výškoměru (ALTIMETER).
- 6 – MAX zobrazuje maximální naměřenou výšku.
- 7 – Zobrazení formátu data pro den a měsíc.
- 8 – Indikace AM (dopoledne) / PM (odpoledne).
- 9 – Zobrazení roku.
- 10 – Indikátor uzamčení tlačítek (funkce Key Lock).
- 11 – Zobrazení při tlaku přepočteného na hladinu moře (SEA).
- 12 – Režim měření barometrického tlaku (BAROMETER).
- 13 – Jednotka pro tlaku vzduchu.
- 14 – Jednotka pro výškoměr, zobrazuje se v režimu výškoměru.
- 15 – Symboly předpovědi počasí.
- 16 – Indikátor režimu budíku (funkce Alarm).
- 17 – Indikace aktivovaného budíku.

## Uvedení do provozu

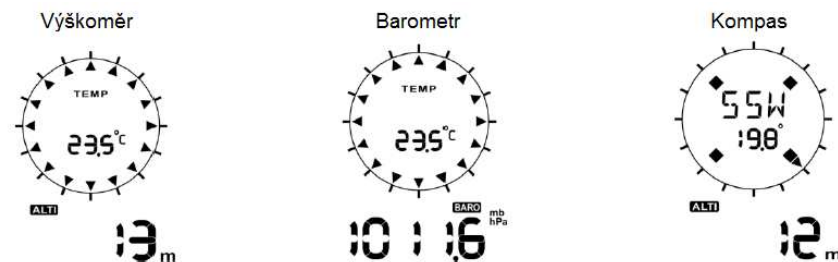
Pro otevření bateriového prostoru použijte vhodný šroubovák, pomocí kterého nejprve odšroubujte šroub přihrádky bateriového prostoru. Do přihrádky poté vložte 2 lithiové baterie CR 2032. Dbejte přitom vložení baterií do správné polohy a polaritu. Kladný pól baterií musí směřovat nahoru. Znovu bateriovou přihrádku řádně uzavřete. V případě, že kapacita baterií klesne pod kritickou hodnotu, zobrazí se na displeji příslušný indikátor slabé baterie (4). Vyměňte v takovém případě staré a vybité baterie za nové.

## Základní funkce a obsluha

Pomocí tlačítka MODE můžete přepínat mezi režimy aktuálního času, datumu, roku a nastavení budíku.



Pomocí tlačítek ALTI / ▲, BARO / ▼ a COMPASS pak přepínáte mezi režimy výškoměru, barometru a kompasu.




### Manuální nastavení času

Pro vstup do režimu nastavení času stiskněte a přidržte tlačítko MODE po dobu 3. sekund. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ pak proveďte nastavení požadovaných hodnot a potvrďte znovu stiskem tlačítka MODE. Systém jako první přejde k nastavení formátu času (12 nebo 24 hodin), nastavení hodin, minut, sekund, roku, dne v týdnu, dne a měsíce, výběr jednotky pro měření teploty, tlaku a výšky.


K návratu do předchozí nabídky dojde v případě, že nestisknete žádné tlačítko po dobu 15. sekund. Stiskem tlačítka COMPASS systém opustí režim nastavení času.

### Nastavení budíku (funkce Alarm)

Pro vstup do režimu nastavení budíku stiskněte tlačítko TIME/AL. Na displeji se přitom zobrazí indikátor „AL“ (Alarm). Stiskněte a přidržte tlačítko TIME/AL po dobu 3. sekund. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavte požadovaný čas pro buzení. Nastavený času budíku (hodiny a minuty) pak potvrďte stiskem tlačítka TIME/AL. Na závěr aktivujte funkci budíku výběr „On“.

 - budík je aktivovaný (On)

 - budík je deaktivovaný (Off).

V případě, že se na displeji zobrazuje symbol  znamená to, že budík je aktivovaný a v nastaveném čase se pak spustí akustická signalizace. Nebude-li tento symbol zobrazen na displeji, funkce budíku je deaktivována. Akustický výstup budíku vypnete stiskem libovolného tlačítka. Systém však spustí opětovnou akustickou signalizaci po uplynutí 2. minut, pakliže nestisknete libovolné tlačítko během 15. sekund od spuštění alarmu.

## Výškoměr a barometr

Tento přístroj provádí měření barometrického tlaku a maximálního tlaku přepočteného na hladinu moře zcela automaticky ihned po vložení baterií.

### Nastavení výškoměru a jeho vynulování

Výškoměr umožňuje měření v metrech (m) nebo stopách (ft) v rozsahu -400 až 9000 m. Přístroj dokáže zaznamenat aktuální výšku a stejně tak i maximální naměřenou výšku.

**ALTI**  
**1005**<sub>m</sub> - hodnota aktuálně naměřené výšky.

**MAX ALTI**  
**2060**<sub>m</sub> - zobrazení maximální naměřené výšky „MAX“.

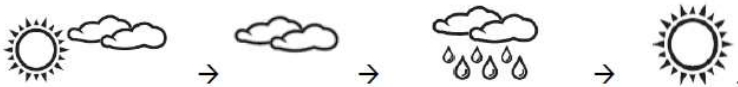
Stiskem tlačítka ALT přejdete do režimu výškoměru. Dalším stiskem tlačítka ALT se na displeji zobrazí maximální naměřená hodnota výškoměru. Stisknete-li a přidržíte tlačítko ALT po dobu 3. sekund v režimu výškoměru, systém tím vstoupí do režimu dalšího nastavení. Pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ vyberte ALTIMETER a potvrďte stiskem tlačítka MODE. Za současného stisku a přidržení obou tlačítek ▲ nebo ▼ dojde k vynulování (resetu) naměřených hodnot výškoměru na hodnotu 0 (nula). V době, kdy bude na displeji zobrazena maximální naměřená hodnota, stiskněte znovu současně obě tlačítka ▲ nebo ▼. Systém tak vynuluje hodnotu maximální naměřené výšky.

### Konfigurace barometru / Symboly předpovědi počasí

**BARO**  
**1008.5**<sub>mb hPa</sub> - zobrazení hodnoty barometrického tlaku

**SEA** **1008.5**<sub>mb hPa</sub> - tlak vzduchu přepočtený na úroveň hladiny moře (na displeji se přitom zobrazuje indikátor SEA).

Pro vstup do režimu barometru stiskněte tlačítko BARO. Na displeji se následně zobrazí aktuálně naměřený barometrický tlak. Opětovným stiskem tlačítka BARO se zobrazí hodnota tlaku vzduchu přepočtená na hladinu moře. V případě, že stisknete a přidržíte tlačítko BARO po dobu 3. sekund během zobrazení hodnoty tlaku vzduchu na úrovni hladiny moře (SEA), systém vstoupí do režimu další konfigurace. Stiskem tlačítka MODE pak vždy potvrdíte provedené změny a přejdete k dalšímu nastavení v následujícím pořadí: Tlak vzduchu přepočtený na hladinu moře a přepínání mezi symboly předpovědi počasí (celkem 4 symboly).



Systém může předpovídat počasí až po uplynutí 6. hodin od uvedení přístroje do provozu. Během této doby bude shromažďovat všechny nezbytné informace o počasí (tlak a teplota).

**Poznámka:** Tlak vzduchu a měření tlaku vzduchu přepočteného na úroveň hladiny moře se udává v jednotkách: hPa, mmHg nebo inHg. Se změnou výšky dojde i k odpovídající změně hodnoty tlaku přepočtené na hladinu moře.

Rozsah pro měření hodnot tlaku přepočtených na hladinu moře je v 900 – 1100 mbar.



Oblačno



Zataženo



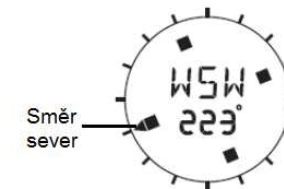
Děšť



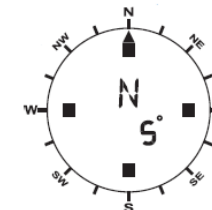
Slunečno

## Kompas

Ukazatel kompasu disponuje celkem 16. dílky, díky kterým je možné přesně určit směr podle geografického severu. Pro přechod do režimu kompasu stiskněte tlačítko COMPASS. Udržujte přitom kompas vždy ve vodorovné poloze a namiřte polohu „12 hodin“ (označena šipkou v horní části kompasu) do požadovaného směru. V příkladu uvedeném na obrázku níže kompas naměřil hodnotu WSW 223°. Digitální ukazatel (šipka na displeji) přitom bude vždy ukazovat směrem na geografický sever.



V režimu kompasu namiřte ukazatelem (šipka v horní části kompasu) na vybraný a měřený směr. Pakliže je měřený směr uprostřed mezi dvěma dílky ukazatele (1 dílek zahrnuje úhel v rozsahu 22,5°) měřený směr je tak uprostřed tohoto dílku a rozsahu -12,5 a +12,5°. V případě, že nedojde ke stisku žádného tlačítka, systém se po chvíli automaticky přejde do režimu měření teploty (TEMP).



### Poznámka:

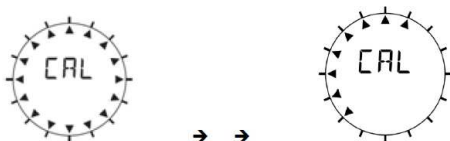
1. Kompas při měření musíte vždy udržovat ve vodorovné poloze. V opačném případě pak mohou vzniknout výrazné odchylky (chyby) v měření.
2. Určování geografického směru provádějte vždy ve venkovním prostředí, mimo zdroje interferencí. **Poznámka:** Elektronické a elektrické přístroje, které generují magnetické pole mohou výrazným způsobem negativně ovlivnit správnou funkci kompasu.

Směr	Význam	Směr	Význam	Směr	Význam	Směr	Význam
N	Sever	NNE	Severo-severovýchod	NE	Severo-východ	ENE	Východo-severovýchod
E	Východ	ESE	Východo-jihovýchod	SE	Jihovýchod	SSE	Jiho-jihovýchod
S	Jih	SSW	Jiho-jihozápad	SW	Jihozápad	WSW	Západno-jihozápad
W	Západ	WNW	Západno-severozápad	NW	Severozápad	NNW	Severo-severozápad

### Kalibrace senzoru kompasu

Kompas a jeho senzor je nezbytně pravidelně kalibrovat. Stejně tak musíte kalibraci senzoru provést i při každé výměně baterií. Stisknete a přidržíte tlačítko COMPASS po dobu 3. sekund. Systém tak vstoupí do režimu kalibrace senzoru. Dalším stiskem tlačítka COMPASS se pak spustí samotný proces kalibrace.

Udržujte kompas v horizontální poloze nebo jej položte na stůl (nesmí se jednat o kovový stůl). Otáčejte kompasem okolo vertikální osy ve směru hodinových ručiček.



V případě úspěšné kalibrace se na displeji kompasu zobrazí indikace „OK“. Pakliže nedošlo k úspěšné kalibraci senzoru kompasu, zobrazí se chybová indikace „FAIL“.

### Nastavení úhlu deklinace

Úhel mezi magnetickým a geografickým severním pólem se označuje jako magnetická deklinace. Magnetický pól země se mění v závislosti na čase a aktuální geografické poloze. Vyhleďte aktuální deklinaci na mapě nebo na internetu a nastavte ji na kompasu. Tímto nastavením se upraví rozdíl mezi magnetickým a skutečným, severním pólem. V případě, že neprovedete správné nastavení deklinace, budou výsledky měření zcela chybné nebo budou vykazovat velmi vysokou nepřesnost.

Přejděte do režimu kalibrace senzoru kompasu. Stisknete proto tlačítko COMPASS a přidržíte jej stisknuté po dobu 3. sekund. Následně stisknete tlačítko MODE. Systém tím přejde k nastavení úhlu deklinace. Na displeji se zobrazí úhel. V následujícím příkladu je na displeji úhel 0°.

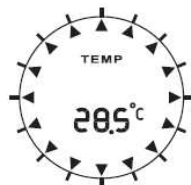
#### Příklad:

Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ vyberte úhel v rozsahu -90° až 90°. Po zadání požadovaného úhlu potvrďte nastavení stiskem tlačítka MODE.



### Teploměr

V horní části displeje (uvnitř růžice kompasu) se zobrazuje naměřená teplota okolního vzduchu. Hodnoty teploty se mohou zobrazovat ve stupních Celsia (°C) nebo Fahrenheitů (°F). Rozsah pro měření teploty integrovaným teplotním senzorem je -20 C° až + 60 C°. Teplota se na displeji bude zobrazovat pouze v případě, že režim kompasu je vypnutý.



#### Režim teploměru (TEMPERATURE)

Pakliže jsou naměřené teploty mimo uvedený teplotní rozsah, zobrazí se na displeji chybová indikace „LL.L.“ °C.

### Zámek tlačítek (Key Lock) / Podsvícení displeje (Illumination)

Krátkým stiskem tlačítka LIGHT / LOCK dojde k aktivaci podsvícení displeje na dobu následujících 5. sekund. V případě, že stisknete a přidržíte tlačítko LIGHT / LOCK po dobu 3. sekund, systém aktivuje funkci uzamčení tlačítek. Na displeji se přitom zobrazí symbol visacího zámku. Od té chvíle budou všechna tlačítka a jejich funkce deaktivovány. Pro odemknutí tlačítek pak znovu stisknete a déle přidržíte tlačítko LIGHT. Po deaktivaci funkce uzamčení tlačítek symbol visacího zámku zmizí z displeje.

### Vypnutí přístroje

Za současného stisku tlačítek ▼ a ▲ stisknete tlačítko „Reset“. Použijte proto nějaký tenký předmět, například kancelářskou sponku nebo hrot propisky. Tím dojde k vypnutí přístroje a všech jeho funkcí včetně LCD displeje. Pro zapnutí přístroje současně stisknete a přidržíte tlačítko LIGHT/ LOCK a COMPASS. Vypnutím přístroje dojde k resetu veškerého předchozího nastavení.

### Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do přístroje. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra použijte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

### Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

Kategorie	barometr / výškoměr s teploměrem
Měření teploty	-20 až +60 °C
Tolerance / Přesnost měření teploty	± 1 °C při teplotě v rozsahu 0 až -40 °C ± 2 °C (nad rámec tohoto rozsahu)
Kompas	-0 až 359°, 1 – 16 dílků (grafické ukazatele)
Tolerance měření kompasu	± 7°
Výškoměr (altimetr)	-400 až 9000 m
Tolerance / Přesnost výškoměru	± 5 (do výšky 50 m nad mořem) s přibývajícím výškou se hodnota tolerance zvyšuje měření barometrického tlaku v rozsahu 300 – 1100 mbar
Barometr	žlutá
Barva	17 x 103 x 54 mm
Rozměry	2 baterie typu CR 2032
Napájení	



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

REI/05/2017