NÁVOD K OBSLUZE

Meteorologická stanice KW9007W

Obj. č.: 64 63 60

ELEKTRONIKA. TECHNIKA. TRADICE.

Použití výrobku **2**
Rozsah dodávky **2**
Vysvětlení symbolů **2**
Charakteristické vlastnosti výrobku **2**
Bezpečnostní předpisy **3**
Umístění a montáž přístrojů **3**
a) Umístění meteorologické stanice 3
b) Umístění a montáž venkovního senzoru 3
Ovládací prvky **5**
Meteorologická stanice 5
Zadní strana: 5
Venkovní senzor 5
Baterie a jejich použití **6**
Vkládání baterií do jednotky venkovního senzoru 6
Manipulace s bateriemi (akumulátory) 6
Provoz zařízení **7**
Údaje o hodnotách tlaku vzduchu 7
Tabulka tendence vývoje tlaku vzduchu 8
Teploměr 8
Funkce záznamu maximální/minimální teploty a maximální/minimální vlhkosti. 8
Jednotka venkovního senzoru a procedura registrace této jednotky. 8
Údaje o venkovní teplotě. 8
Použití 1,5 dlouhé sondy pro měření teploty 9
Rádiem řízené hodiny **9**
Ruční nastavení času 10
Příjem rádiového časového signálu DCF-77 ..... **11**
Rušení příjmu v pásmu 433 MHz a 868 MHz **12**
Případné závady a jejich odstranění **13**
Čištění a údržba **14**
Důležitá upozornění (ručení) **14**
Praktické tipy: technika přenosu v pásmu 433 MHz a 868 MHz a 868 MHz **14**

Konstrukce výrobku odpovídá evropským a národním normám a směrnicím ohledně elektromagnetické slučitelnosti. Výrobek je vybaven značkou CE a byla u něho doložena shoda s příslušnými normami. Odpovídající prohlášení a doklady jsou uloženy u výrobce.

Abyste oba přístroje uchovali v dobrém stavu a zajistili jejich bezpečný provoz, je třeba abyste tento návod k obsluze dodržovali!

Upozornění: Tento návod v českém jazyce má poněkud jiné uspořádání než originální návod k obsluze. Některé nepodstatné věci byly vynechány (zkráceny), některé jsou naopak popsány podrobněji.

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

Ponechejte si tento návod k obsluze, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Použití výrobku

Tato meteorologická měřící stanice poskytuje na jediném displeji údaje o času (jak ve formátu 12 hodin, tak ve formátu 24 hodin), kalendář, předpověď počasí, údaje o tlaku vzduchu, historii změn tlaku vzduchu, údaje o vlhkosti, vnitřní a venkovní teplotě a rovněž o fázích měsíce. K měřící stanici mohou být připojeny maximálně tři senzory pro snímání dat ve venkovním prostředí. Tato meteorologická stanice má zabudovaný přijímač DCF signálu, který umožňuje, aby zařízení zobrazovalo přesný čas a datum.
Barometr integrovaný v tomto meteorologickém přístroji (zařízení pro měření tlaku vzduchu) je určeno k tomu, aby předpovídalo budoucí vývoj počasí a graficky tuto předpověď znázorňovalo na displeji ve formě příslušných symbolů. Zařízení je vybaveno rovněž zabudovanými hodinami s alarmem, které mohou být buď zapnuty nebo vypnuty.

Rozsah dodávky

Meteorologická měřící stanice se stolním stojanem
Dálkový senzor se stolním stojanem
Snímač s kabelem
Návod k montáži a obsluze

Vysvětlení symbolů

Symbol vykřičníku ve výstražné trojúhelníkové značce značí důležitou informaci tohoto návodu k montáži a obsluze, kterou se uživatel výrobku musí nutně řídit.
Symbol „Poznámka“ značí speciální informaci nebo radu, která je důležitá pro provoz tohoto přístroje.

Charakteristické vlastnosti výrobku

- Rádiem řízený čas s možností ručního nastavení
- Údaje o času východu/západu slunce a východu/západu měsíce pro 24 evropských zemí
- Předpověď počasí:
  - Předpověď počasí s animací pro slunečné počasí, pro mírně zatažené, zatažené počasí a pro průtrž mračen. Údaje o relativním tlaku vzduchu.
  - Sloupcový graf vývoje tlaku a údaje měření za posledních dvanáct hodin
  - Možnost výběru jednotek tlaku v mb/hPa nebo sloupece
- Měření relativní vlhkosti: rozsah měření 23% až 99 % relativní vlhkosti
- Měření vnitřní i venkovní teploty
- Informace o teplotě jsou přenášeny třemi různými bezdrátovými dálkovými senzorovými jednotkami prostřednictvím rádiové frekvence 433 Mhz (součástí dodávky je pouze 1 bezdrátový senzor).
- Rozsah teploty: vnitřní měření teploty v rozsahu 0 °C až 5O °C, venkovní teplota od -20 °C až do 5O °C.
- Dosah rádiových vln: v otevřené oblasti až 30 metrů.
- Paměť pro maximální a minimální hodnoty vnitřní a venkovní teploty a relativní vlhkosti.
- Indikátor nízkého stavu baterií u venkovního dálkového senzoru.
- 2 funkce alarmu
- Údaje o fázích měsíce
- Možnost nastavení jazyka údajů o příslušném dni v týdnu
- Možnost výběru upevnění na zeď nebo uchycení na stolní stojan.

Bezpečnostní předpisy

Vzniknou-li škody nedodržením tohoto návodu k obsluze, zanikne nárok na záruku! Neodpovídáme za věcné škody, úrazy osob, které by byly způsobeny nedodržováním bezpečnostních předpisů nebo neodborným zacházením s oběma přístroji nebo. V těchto případech zaniká jakýkoliv nárok na záruku.

- Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří tak do rukou malých dětí!
- Tento výrobek nesmí být používán k informování veřejnosti. Předpovědi počasí této stanice považujte pouze za orientační. Výrobce nezodpovídá za případné nesprávné zobrazení předpovědi počasí na displeji této stanice a za následky, které by z toho vyplynuly.
- Nenamáčejte přístroje nikdy do vody. Nevystavujte přístroje vibracím, otřesům nebo velkým výkyvům teplot.
- Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do vnitřního zapojení přístrojů.

Umístění a montáž přístrojů

Dejte prosím pozor na to, abyste při nástěnné montáži přístrojů nenavrtali žádné elektrické kabely nebo plynové či vodovodní trubky.

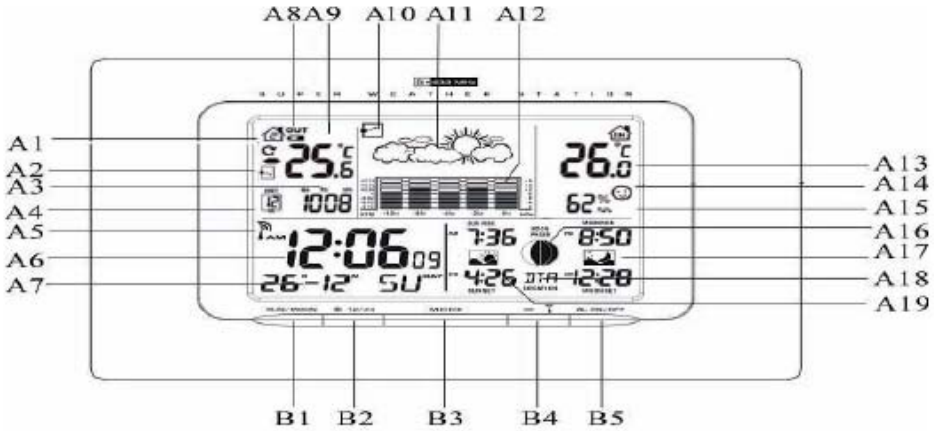
a) Umístění meteorologické stanice

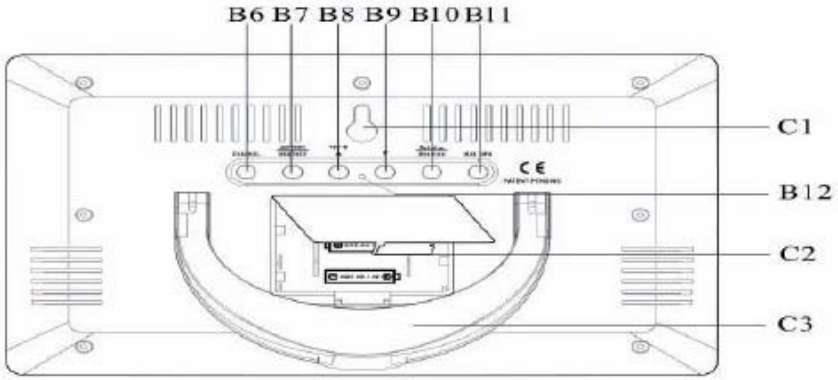
Meteorologickou stanici dodáváme kompletní včetně odnímatelného stojánku (sklopné opěrky) k postavení na stůl (na rovnou plochu). Kromě toho můžete po sundání tohoto stojánku provést nástěnnou montáž meteorologické stanice. Před nástěnnou montáží zajistěte, aby stanice přijímala nerušené signály z venkovního senzoru (z venkovních senzorů). Dejte též pozor na to, aby na stanici nedopadalo přímé sluneční záření a nedávejte ji do blízkosti topných těles (radiátorů).

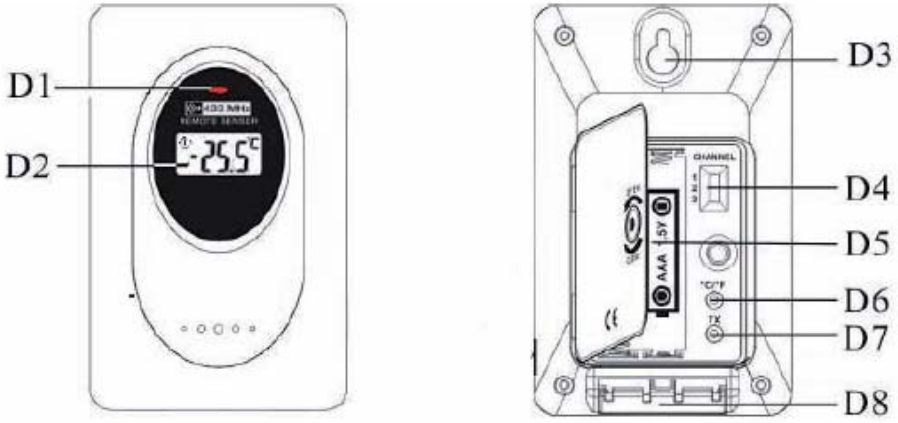
b) Umístění a montáž venkovního senzoru

Montážní plocha však může ovlivnit přenos signálů do meteorologické stanice. Tento dosah může být např. zvětšen nebo naopak snížen po montáži senzoru na kovovou plochu. Z tohoto důvodu doporučujeme neprovádět montáž na kovové díly nebo do blízkosti větších kovových nebo leštěných (lesklých) ploch (garážová vrata, dvojitá zasklení atd.).

Před konečnou montáží byste měli zajistit, aby byl mezi venkovním senzorem a stanicí zabezpečen nerušený přenos signálů. Vzdálenost mezi senzorem a stanicí by neměla být větší než 20 až 30 metrů. Přední strana senzoru by měla směřovat ke stanici.







Ovládací prvky
(Zorientujte se prosím podle nákresu uvedeného výše).

Meteorologická stanice

Přední strana

A1 vybraný kanál
A2 vývoj venkovní teploty
A3 ikona absolutní/relativní
A4 vývoj za aktuální hodinu (historie tlaku)
A5 ikona dálkového řízení
A6 rádiem řízený čas
A7 datum / měsíc a den v týdnu
A8 symbol nízkého stavu baterií
A9 venkovní teplota
A10 Předpokládaný vývoj tlaku vzduchu
A11 předpověď počasí
A12 graf předpokládaného vývoje tlaku vzduchu
A13 vnitřní teplota
A14 symbol pohodlí
A15 vnitřní vlhkost
A16 fáze měsíce
A17 čas východu měsíce/čas západu měsíce
A18 výběr země/města
A19 čas východu slunce/ čas západu slunce
B1 tlačítko „SUN/MOON“ („Slunce/měsíc“)
B2 tlačítko „+/(12/24)“
B3 tlačítko „Mode“
B4 tlačítko „-/ „
B5 tlačítko „AL ON/OFF“ (zapínání/vypínání)

Zadní strana:

B6 tlačítko „CHANNEL“ (kanál)
B7 tlačítko „HISTORY/WEATHER“ (historie/počasí)
B8 tlačítko pro pohyb směrem nahoru a přepínání jednotek měření teploty
B9 tlačítko pro pohyb směrem dolů
B10 tlačítko „Absolute/relative“ („Absolutní/relativní“)
B11 tlačítko „MAX/MIN“
C1 otvor pro upevnění na zeď
C2 přihrádka pro baterie
C3 stojan

Venkovní senzor

Přední strana:

D1 LED dioda pro indikaci přenosu
D2 venkovní teplota
D0 (není na obrázku) sonda teplotního senzoru

Zadní strana

D3 díra pro uchycení na zeď
D4 přepínač pro výběr kanálů
D5 otvor pro baterie
D6 tlačítko pro přepínání jednotek měření teploty
D7 tlačítko „TX“
D8 stojan

Baterie a jejich použití

Vkládání baterií do jednotky venkovního senzoru

1. Přihrádka pro baterie venkovního senzoru je umístěna na jeho zadní straně (pod krytem).
2. Otevřete přihrádku pro baterie dálkového senzoru. K jejímu otevření použijte minci a s její pomocí otočte šroubem umístěným na zadním krytu proti směru hodinových ručiček.
3. Otevřete víčko přihrádky pro baterie a vložte 2 AAA mikrobaterie. Dbejte přitom na jejich správnou polaritu. Zavřete opět víčko přihrádky pro baterie a zašroubujte šroub.

POZNÁMKA: Pokud používáte více než jeden externí vysílač (maximální možný počet těchto vysílačů je 3, další vhodné senzory je možno doobjednat zvlášť), vyberte kanál CH1, CH2 nebo CH3 a zajistěte nejprve, aby každý senzor vysílal na jiném kanálu. Teprve pak vložte baterie. Přepínač kanálů (D4) je na zadní straně jednotky venkovního senzoru.

Stiskněte tlačítko „TX“ (D7) na venkovním senzoru a tento senzor na základě tohoto pokynu vyšle údaj o teplotě do hlavní jednotky. Hlavní jednotka stanice vyšle zvukový signál (pípnutí) ve chvíli, kdy příslušný údaj o teplotě přijme.

Vkládání baterií do hlavní jednotky meteorologické stanice

1. Otevřete přihrádku pro baterie v zadní části přístroje a vložte 3 tužkové baterie (AA). Dodžujte přiom správnou polaritu.
2. Přihrádku pro baterie znovu uzavřete a ujistěte se, že je řádně uzavřena.

Manipulace s bateriemi (akumulátory)



Nenechávejte baterie volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie nepatří do dětských rukou!

Vyteklé nebo jinak poškozené baterie (akumulátory) mohou způsobit poleptání pokožky. V takovémto případě použijte vhodné ochranné rukavice! Vyteklý elektrolyt může navíc poškodit přístroje.

Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze!



Vybité baterie 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! Přispějte k jeho ochraně!

Provoz zařízení

POZNÁMKA: Pokud instalujete meteorologickou stanici a venkovní senzory, pamatujte vždy prosím na to, že maximální vzdálenost dosahu je 30 metrů (100 stop). Dbejte vždy na skutečnost, že dosah rádiového signálu mezi senzorem a přijímačem může být zmenšen rušivými vlivy, například budovami, různými překážkami, okny a podobně. Vyberte proto místo v dostatečné vzdálenosti, které bude vhodné a bezpečné.

1. Dříve než zahájíte nový provoz výrobku, použijte předmět s ostrým hrotem a stiskněte jím tlačítko RESET (B12) na hlavní meteorologické jednotce.
2. Po vložení baterií (nebo po stisku tlačítka „HISTORY/WEATHER“ (historie/počasí) (tlačítko B7) po dobu tří sekund) začne blikat ikona počasí (A11).
3. Vložte aktuální povětrnostní podmínky stiskem tlačítka pro pohyb vzhůru (B8) nebo pro pohyb dolů (B9). Stiskněte tlačítko „HISTORY/WEATHER“ (historie/počasí) (B7) a potvrďte toto nastavení. Předpověď počasí nemusí být přesná, pokud tyto aktuální povětrnostní podmínky nejsou správně zadány.
4. Aktuální povětrnostní podmínky by měly být zadány znovu, pokud se změní umístění meteorologické stanice (resp. její nadmořská výška). (Tlak vzduchu je nižší na místech s vyšší nadmořskou výškou. Změna nadmořské výšky má proto vliv na předpověď počasí). Meteorologická stanice vyhotoví první předpověď počasí po 6 hodinách od prvního zadání aktuálního stavu počasí.

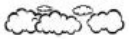
Tato meteorologická stanice může v rámci předpovědi počasí indikovat na displeji 5 zcela různých povětrnostních podmínek.



Slunečné počasí



Mírně zataženo (polojasno)



Zataženo



Déšť



Průtrž mračen



Tento symbol se zobrazí, je-li předpověď počasí „Dešť“ nebo „Průtrž mračen“ a venkovní teplota (ne jakémkoli z kanálů) je přitom pod hranicí 0°C.

Ukazatel předpokládaného vývoje tlaku (F) indikuje trend vývoje této hodnoty.



Tento symbol stoupající šipky ve čtverečku značí, že tlak vzduchu stoupá.



Tento symbol rovné šipky ve čtverečku značí, že vývoj tlaku vzduchu je stabilní.

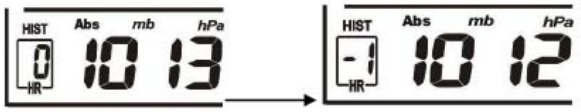


Tento symbol klesající šipky ve čtverečku značí, že tlak vzduchu klesá.

Údaje o hodnotách tlaku vzduchu

1. Stiskněte tlačítko „Absolute/relative“ (B10) a podržte ho po dobu dvou sekund. Vyberete tak buď znázornění absolutního nebo znázornění relativního tlaku vzduchu. Symbol „Abs“ se rozsvítí tehdy, je-li zobrazena absolutní hodnota tlaku vzduchu. Symbol „Rel“ se rozsvítí tehdy, je-li zobrazena relativní hodnota tlaku vzduchu (A3).
2. Absolutní tlak vzduchu je aktuální hodnotou měřenou hlavní jednotkou.
3. Relativní tlak vzduchu může být nastaven podle nadmořské výšky stiskem tlačítka „Absolute/relative“ (B10) pod dobu tří sekund. Stiskněte Buď tlačítko pro pohyb směrem vzhůru (B8) nebo tlačítko pro pohyb směrem dolů (B9) a nastavte příslušnou hodnotu. Stiskem tlačítka „Absolute/relative“ (B10) potvrdíte zadané údaje. Na místní meteorologické stanici si zjistěte informace o hodnotě tlaku vzduchu ve vaší nadmořské výšce.

4. Stiskem tlačítka „HISTORY/WEATHER“ (B7) vyvoláte informace o historii tlaku vzduchu za posledních 12 hodin. Na displeji se zobrazí také příslušný časový údaj (H).
   Stiskněte tlačítko „HISTORY/WEATHER“ (B7):



5. Stiskněte tlačítko „HISTORY/WEATHER“ (B7) a můžete si vyvolat historii naměřených hodnot tlaku vzduchu. Na displeji se zobrazí také příslušný časový údaj (H).
   0HR = aktuální hodnota tlaku vzduchu
   1HR = hodnota tlaku vzduchu před 1 hodinou
   2HR = hodnota tlaku vzduchu před 2 hodinami
   3HR = hodnota tlaku vzduchu před 3 hodinami atd.
6. Stiskněte tlačítko pro pohyb směrem vzhůru (B8) po dobu tří sekund a vyberte jednotku pro měření tlaku vzduchu a to buď ve stupních sloupce v mb nebo hPa

Tabulka tendence vývoje tlaku vzduchu

Údaje o tlaku vzduchu před 2, 4, 8 a 12 hodinami se zaznamenávají a jsou znázorněny na sloupcovém grafu tlaku vzduchu (A12). Tento graf je znázorněn jak v modu zobrazení jednotek hPa tak u Hg.

Teploměr

Stiskněte tlačítko °C/°F (D6) a vyberte mód znázornění teploty buď v jednotkách stupňů Celsia nebo v jednotkách stupňů Fahrenheita. Pokud je naměřená venkovní teplota mimo interval měřitelných hodnot na LCD displeji se zobrazí údaj LL.L (tzn.naměřená teplota je nižší než minimální měřitelná hodnota) nebo HH.H (tzn.naměřená teplota je vyšší než maximální měřitelná hodnota).

Funkce záznamu maximální/minimální teploty a maximální/minimální vlhkosti.

Stiskněte tlačítko „MAX/MIN“ (B11), pomocí něhož zobrazíte maximální a minimální naměřenou hodnotu vnitřní a venkovní teploty.
Při znázornění maximální hodnoty na displeji (platí jak pro teplotu, tak pro vlhkost) se na LCD displeji zobrazí ikonka **MAX.**
Při znázornění minimální hodnoty na displeji (platí jak pro teplotu, tak pro vlhkost) se na LCD displeji zobrazí ikonka **MIN.**
Pokud stisknete tlačítko „MAX/MIN“ (B11) a budete ho držet po dobu asi 3 sekund, vymažete zaznamenané maximální a minimální hodnoty z paměti.

Jednotka venkovního senzoru a procedura registrace této jednotky.

Jakmile je dokončeno nastavení venkovních povětrnostních podmínek, začne hlavní jednotka meteorologické stanice automaticky přijímat data z venkovních tepelných senzorů. Začnou blikat číslice udávající venkovní teplotu (A9).

Údaje o venkovní teplotě.

1. Stiskněte tlačítko „CHANNEL“ (B6), pomocí něhož vyvoláte na LCD displeji údaje o teplotě ze tří kanálů. Posloupnost zobrazení na displeji je následující.

   Stiskněte tlačítko „CHANNEL“ Stiskněte tlačítko „CHANNEL“ Stiskněte tlačítko „CHANNEL“



Znázorní na displeji tři různé kanály.

2. Po dobu asi tří sekund podržte „CHANNEL“ (B6). Tímto stiskem stornujete všechny nepoužívané kanály. Pokud se nějaký nový kanál objeví, bude automaticky registrován.
3. Pokud na nějakém exitujícím kanále není zobrazena žádná teplota (na displeji se objeví hlášení „ - -. –„) stiskněte tlačítko „CHANNEL“ (B6) po dobu tří sekund. Tím stornujete tento kanál a přijmete signál znovu (zazní přitom zvukový signál pípnutí).
4. Stiskněte ručně tlačítko „TX“ (D7) na venkovním dálkovém senzoru a proběhne přenos rádiosignálu.

Ukazatel vývoje venkovní teploty (V) ukazuje vývoj venkovní teploty



Tento symbol stoupající šipky ve čtverečku značí, že venkovní teplota stoupá.



Tento symbol rovné šipky ve čtverečku značí, že venkovní teplota vzduchu je stabilní.



Tento symbol klesající šipky ve čtverečku značí, že venkovní teplota vzduchu klesá.

5. Stiskněte tlačítko °C/°F (D6) a vyberte mód znázornění teploty buď v jednotkách stupňů Celsia nebo v jednotkách stupňů Fahrenheita.

Použití 1,5 metru dlouhé sondy pro měření teploty

1. Vložte konektor této sondy do zásuvky po pravé straně jednotky venkovního senzoru.
2. Můžete umístit kovový konec sondy venku a venkovní jednotku senzoru ponechat uvnitř, pokud je venku mráz a teplota je nižší než - 20 stupňů. Zabráníte tak zamrznutí baterií.
3. Tuto teplotní sondu používejte vždy, když zjistíte, že teplota se pohybuje v následujících intervalech:
   - 50 °C až 0°C a + 50°C až + 70°

Rádiem řízené hodiny





- Po dvou minutách od vložení baterií začnou integrované hodiny automaticky vyhledávat časový rádio signál DCF.
- Na displeji se objeví příslušná ikona, signalizující, že zařízení se právě nachází v modu příjmu časového signálu DCF.
- Tato ikonka se ustálí a přestane blikat ve chvíli, kdy byl DCF signál úspěšně navázán.
- Pokud příjem signálu selže, vyhledávání se zastaví a příslušná ikonka zmizí z LCD displeje. Mód vyhledávání se pak bude opakovat v příští celou hodinu. Toto zařízení se po zahájení tohoto procesu bude po čtyřikrát snažit navázat spojení. Každý příjem dat zabere asi 10 minut.
- Tyto hodiny automaticky vyhledávají časový signál a to vždy ve 3 hodiny ráno. Tak je zajištěno správné nastavení času. Pokud příjem selže, vyhledávání se zastaví (příslušná ikonka zmizí z LCD displeje). Tento proces se pak znovu opakuje ve 4 hodiny v 5 a 6 hodin ráno.
- Toto vyhledávání časového signálu může být spuštěno také ručně, stiskem tlačítka B4 po dobu 3 sekund.

Pokud příjem selže vyhledávání se zastaví a příslušná ikonka zmizí z LCD displeje.

- Po dobu 3 sekund stiskněte tlačítko B4 nebo vstupte do modu nastavení času a zastavíte tak vyhledávání DCF časového signálu.
- Tato tlačítka nebudou fungovat, jestliže zařízení je právě v modu vyhledávání časového DCF signálu, které trvá asi 10 minut, resp. do doby, dokud není navázán uspokojivý příjem signálu, nebo do doby, kdy je vyhledávání signálu přerušeno ručně.
- Na displeji se objeví hlášení „DST“, pokud je zařízení v úsporném denním modu.

Ruční nastavení času

1. Stiskněte tlačítko „MODE“ (B3) po dobu 3 sekund a vstupte do modu nastavení hodin/kalendáře.
2. Pomocí tlačítek „+“ (B2) nebo „-“ proveďte nastavení a každé nastavení potvrďte stiskem tlačítka „MODE“ (B3).
3. Posloupnost nastavení je následující: hodiny, minuty, sekundy, rok, měsíc, den, den v týdnu, jazyk, země, město a časové pásmo.

Můžete nastavit až 8 jazyků: Němčinu, Angličtinu, Ruštinu, Dánštinu, Holandštinu, Italštinu, Španělštinu a Francouzštinu.

Jazyk	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota
Němčina GE	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
Angličtina EN	SU	MO	TU	WE	TH	FR	SA
Ruština RU	BC	NH	BT	CP	HT	NT	CY
Dánština DA	SO	MA	TI	ON	TO	FR	LO
Holandština NE	ZO	MA	DI	WO	DO	VR	ZA
Italština IT	DO	LU	MA	ME	GI	VE	SA
Španělština ES	DO	LU	MA	MI	JU	VI	SA
Francouzština FR	DI	LU	MA	ME	JE	VE	SA

Časová pásma se používají v zemích, kde je možno přijímat časový signál DCF. Časová pásma v těchto zemích se ale liší od časového pásma, ve kterém se nachází Německo.
Pokud je časové pásmo v příslušné zemi jednu hodinu před Německem, toto časové pásmo by mělo být na přístroji nastaveno na hodnotu + 1. Hodiny se pak budou automaticky nastavovat na pozdější hodinu.
Toto zařízení opustí automaticky mód nastavení po 15 sekundách v případě, že není provedeno žádné nastavení.

Mód displeje 12/24 hodin

- Stiskněte tlačítko „12/24“ (2) s jehož pomocí vyberete dvanácti nebo čtyřiadvacetihodinový mód zobrazení času.

Funkce dvou denních alarmů

- Stiskněte krátce tlačítko „MODE“ (B3), dokud se na displeji nezobrazí následující údaje:
- Time Alarm Time 1 (objeví se na LCD displeji s příslušnou ikonkou zvonečku s číslem 1) Alarm Time 2 (objeví se na LCD displeji s příslušnou ikonkou zvonečku s číslem 2)
- Když chcete nahlédnout do Alarm Time 1 (čas alarmu číslo 1) nebo do Alarm Time 2 (čas alarmu číslo 2), stiskněte tlačítko „MODE“ (B3) a držte ho po dobu 3 sekund. Tím vstoupíte do modu nastavení příslušného alarmu (1 nebo 2). Stiskem tlačítka „+“ (B2) nebo tlačítka „-„ nastavíte čas alarmu.
- Pro potvrzení každého nastavení stiskněte tlačítko „MODE“ (B3).
- Když nahlížíte do nastavení alarmu 1 nebo alarmu 2, stiskněte krátce tlačítko „ALARM“ (B5), jímž příslušný alarm zapnete nebo vypnete (ON nebo OFF).
- Pokud se alarm rozezvučí, přerušíte ho stiskem tlačítka „MODE“ (B3), „+“ (B2), „-“ (B4) nebo tlačítkem „SUN/MOON“ (1).

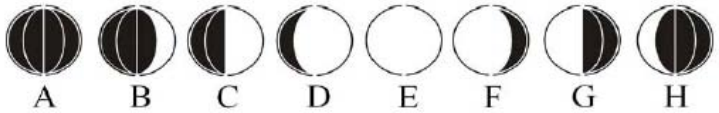
Funkce zobrazení východu a západu slunce a měsíce

1. Poté, co v modu nastavení nastavíte kalendář, stát a město, hlavní jednotka vypočítá časy východu a západu slunce a měsíce. Číslice času východu a západu slunce a východu a západu měsíce během této kalkulace bliká.
2. Stiskem tlačítka „SUN/MOON“ (1) zobrazíte čas východu a západu slunce pro vybraný den.
3. Stiskem tlačítka „SUN/MOON“ (1) po dobu tří sekund vstoupíte do modu rychlého prohlížení času východu a západu slunce a měsíce. Číslice vybraného státu (A18) začne blikat.
4. Vložte příslušné údaje – tedy „Country“ (stát), „Year“ (rok), „Month“ (měsíc) a „Day“ (den) – pro které se chcete dozvědět informaci o východu a západu slunce a měsíce.
5. Pomocí tlačítek „+“ (B2) a „-„ (B4) nastavíte požadovanou hodnotu a tlačítkem „SUN/MOON“ (1) potvrdíte toto nastavení.
6. Během kalkulace bliká číslice východu a západu slunce a měsíce. Poté, co je tato kalkulace provedena, zobrazí se příslušné údaje. Bliká přitom číslice místa (R) a indikuje, že hlavní jednotka se stále nachází v modu rychlého nahlížení na údaje. Stiskem tlačítka „SUN/MOON“ (1) se vrátíte do normálního provozního modu nebo se zařízení do tohoto modu vrátí samo automaticky po 15 minutách v případě, že žádná nastavení nebyla provedena.

- Pokud má následující den nastat východ nebo západ měsíce, na displeji se objeví hlášení „MOONRISE + 1“ nebo „MOONSET + 1“
- Pokud nemá nastat ani východ, ani západ měsíce na LCD displeji se objeví „-:--„
- Časové údaje o východu a západu slunce a měsíce udávané na displeji přístroje jsou pouze orientační. Přesné časy východu a západu slunce a měsíce můžete zjistit na vaší místní meteorologické stanici.

Znázornění fáze měsíce

Na LCD displeji se každý den zobrazí také fáze měsíce (A16)



A. novoluní (nov)
B. dorůstající půlměsíc
C. první čtvrť
D. dorůstající vypouklý měsíc
E. úplněk
F. ubývající vypouklý měsíc
G. poslední čtvrtina
H. ubývající půlměsíc

Indikátor nízkého stavu baterií

Pokud se na určitém kanálu objeví ikona nízkého stavu baterií (A8), je to známka toho, že jednotka příslušného venkovního senzoru má vybité baterie. Tyto baterie by měly být vyměněny.

Příjem rádiového časového signálu DCF-77

DCF-77 je vysílač časových znaků, který je šířen v pásmu dlouhých vln (77,5 kHz) a jehož dosah je cca 1.500 km. Tento vysílač, který je umístěn v Mainflingenu poblíž Frankfurtu nad Mohanem, šíří a kóduje časový signál (DCF-77) z césiových atomových hodin z Fyzikálně-technického institutu v Braunschweigu. Odchylka tohoto času činí méně než 1 sekundu za 1 milion let.

Tento signál automaticky zohledňuje astronomicky podmíněné opravy času (letní a normální neboli zimní čas), přestupné roky a změny data. Pokud se Vaše meteorologická stanice bude nacházet v dosahu příjmu z tohoto vysílače, pak její hodiny začnou tento časový signál přijímat, provedou jeho dekódování a budou po celý rok zobrazovat přesný čas, a to nezávisle na letním nebo normálním (zimním) čase.

Příjem tohoto rádiového časového signálu je závislý na zeměpisných a stavebních podmínkách. V normálních podmínkách lze tento signál zachytit bez problému až do vzdálenosti 1.500 km od vysílače ve Frankfurtu nad Mohanem (za ideálních podmínek až do vzdálenosti 2.000 km od tohoto vysílače).

V noci mívají atmosférické poruchy obvykle nižší intenzitu a příjem je možný téměř na všech místech. Stačí jediný příjem během dne (i v noci), aby stanice udržela nastavený čas s odchylkou menší než 1 sekunda.



Po vložení baterií do stanice a po uskutečněném příjmu informací z venkovního senzoru (z venkovních senzorů) začne stanice okamžitě a automaticky tento časový signál DCF-77 vyhledávat a na jejím displeji začne blikat v horním pravém rohu indikátor (symbol antény, stožáru vysílače) příjmu časového signálu DCF-77, což znamená že hodiny meteorologické stanice tento signál zachytily a pokoušejí se jej použít. Poté, co dojde k zachycení tohoto časového kódu stanicí, přestane indikátor příjmu časového signálu blikat (bude na displeji permanentně viditelný) a na displeji se zobrazí správný čas.

V normálních podmínkách (v bezpečné vzdálenosti od zdrojů rušení, jako jsou např. televizní přijímače, monitory počítačů) trvá zachycení časového signálu asi 3 až 10 minut. Pokud by stanice po vložení baterií tento signál nezachytila během 15 minut (nebo bude-li příjem rušený), pak je třeba, abyste provedli kontrolu podle následujících bodů (přemístili stanici na jiné místo a pokusili se nové zachycení signálu DCF-77), a pokud i poté stanice tento signál nezachytí, proveďte vypnutí příjmu signálu DCF-77 a ruční nastavení času a data - viz dále kapitola **Režim ručního nastavení meteorologické stanice**, odstavec ***Zapnutí nebo vypnutí časového rádiového signálu DCF-77***, odstavec ***Ruční nastavení času*** a odstavec ***Nastavení kalendářního data***.

1. Vzdálenost stanice od zdrojů rušení, jako jsou monitory počítačů nebo televizní přijímače, by měla být alespoň 1,5 až 2 metry. Nedávejte stanici do blízkosti kovových dveří, okenních rámů nebo jiných kovových konstrukcí či předmětů (pračky, sušičky, chladničky atd.).
2. V prostorách ze železobetonových konstrukcí (sklepy, výškové domy atd.) je příjem signálu DCF-77 podle podmínek slabší. V externích případech umístěte stanici poblíž okna a/nebo stanicí otočte zadní nebo přední stranou směrem k vysílači ve Frankfurtu nad Mohanem.

Rušení příjmu v pásmu 433 MHz a 868 Mhz

Pokud po základním nastavení nepřijme meteorologická stanice během 3 až 15 minut signály naměřené teploty z venkovního senzoru (zobrazení na displeji ukazuje po 3 po sobě jdoucích pokusech zachycení signálu pouze - - -), proveďte následující kontroly:

1. Vzdálenost meteorologické stanice a venkovních senzorů od zdrojů rušení (např. od osobních počítačů a televizorů) by měla být minimálně 1,5 až 2 metry.
2. Neumisťujte meteorologickou stanici přímo na kovové rámy oken nebo do jejich blízkosti, totéž platí i pro

venkovní senzor.

3. Při použití jiných přístrojů, které pracují na stejné frekvenci (433 MHz a 868 MHz), jako jsou např. bezdrátová sluchátka nebo reproduktory, může rovněž dojít rušení příjmu.
4. Rušení příjmu mohou způsobit též sousedé, kteří používají vlastní přístroje na stejné frekvenci (433 MHz a 868 MHz).

Upozornění:
Zachytí-li meteorologická stanice nerušený příjem z venkovního senzoru, neměli byste poté otvírat bateriová pouzdra stanice a venkovního senzoru. Baterie by se mohly uvolnit a tím způsobit zpětné nastavení přístrojů na dílenské parametry. Pokud by se toto náhodou stalo, musíte znovu nastavit všechny jednotky, abyste potlačili problémy přenosu (viz kapitola Základní nastavení meteorologické stanice).

Upozornění:
Po základním nastavení meteorologické stanice nepovažujte naměřené hodnoty (předpověď počasí) za prvních 12 - 24 hodin provozu za směrodatné, neboť stanice během této doby musí nashromáždit údaje o tlaku vzduchu podle příslušné nadmořské výšky za účelem stanovení tendence vývoje počasí.

Jako u každé předpovědi počasí nelze považovat předpověď počasí provedenou touto stanicí za absolutně přesnou (stoprocentní). V závislosti na různých možnostech použití, pro které byla tato stanice vyvinuta, činí přesnost předpovědi počasí asi 75 %.

V oblastech s náhlými změnami počasí (rychlý přechod jasné oblohy do deště) bude zobrazení předpovědi přesnější než v oblastech, ve kterých bývá počasí relativně stabilní (např. ponejvíce jasno).

Přenesete-li meteorologickou stanici na jiné místo, které má podstatně vyšší nebo nižší polohu než původní místo (například z přízemí do horních podlaží domu), ignorujte také v tomto případě hodnoty zobrazované během prvních 12 - 24 hodin po přenesení stanice, stanice musí získat opět dostatečný časový prostor k provádění přesnějších předpovědí počasí. Tím zajistíte, že meteorologická stanice nebude toto přemístění považovat za pouhou změnu tlaku vzduchu, protože se ve skutečnosti jedná o změnu nadmořské výšky místa instalace (umístění stanice).

Případné závady a jejich odstranění

Problémy s příjmem signálů z venkovního senzoru:

1. **Příliš velká vzdálenost mezi stanicí (přijímačem) a venkovním senzorem (vysílačem):** Zmenšete tuto vzdálenost mezi oběma přístroji.
2. **Překážky, které brání rádiovému přenosu (silné stěny, železobeton, hliníkové izolační fólie):** Proveďte instalaci venkovního senzoru nebo stanice na jiné místo. Dosah a kvalita rádiového přenosu závisí na místních a okolních podmínkách. Dosah rádiového přenosu ovlivňují betonové budovy, husté lesy nebo porosty a v některých případech i motorová vozidla.
3. **Rušení jinými zdroji (vysílačky, bezdrátová sluchátka a reproduktory atd.), které pracují na stejné frekvenci:** Proveďte instalaci venkovního senzoru nebo stanice na jiné místo. Vaše stanice může způsobit i rušení přístrojů, které používají Vaši sousedé.
4. **Přerušení přenosu signálů z venkovního senzoru do stanice:** Vyvolejte novou synchronizaci mezi stanicí a venkovním senzorem - viz kapitola Základní nastavení meteorologické stanice.

Co se týká bezdrátových sluchátek, vysílaček (elektronických dětských chův) nebo jiných přístrojů, které používají frekvenční pásmo 433 MHz a 868 MHz a které používáte Vy nebo Vaši sousedé, nebývají tyto přístroje většinou trvale zapnuty. Kromě toho lze u většiny těchto přístrojů provést jejich přepnutí (naladění) na jiný kanál a tím odstranit příčiny rušení meteorologické stanice.

Signály mohou pronikat stěnami (zdmi) i železobetonovými konstrukcemi, avšak takovéto překážky snižují dosah vysílače. Zmenšený dosah může mít následující příčiny:

- Vysokofrekvenční rušení všeho druhu.
- Zástavba jakéhokoliv druhu a vegetace (stromy, keře).

- Vzdálenost vysílače nebo přijímače k vodivým plochám nebo k předmětům (také k lidskému tělu nebo k povrchu Země) ovlivňuje vyzařovací charakteristiku a tím i dosah vysílače.
- Širokopásmová rušení v městských zástavbách mohou dosáhnout takové úrovně, že sníží značně odstup signál-šum v celém frekvenčním pásmu a tím i dosah vysílače.
- Přístroje pracující na sousedních frekvencích mohou rovněž ovlivňovat přijímač.
- Špatně odrušené osobní počítače (PC) mohou vyzařovat rušivé harmonické kmitočty a tím ovlivňovat dosah vysílače.

Čištění a údržba

- K čištění displeje a pouzder přístrojů používejte jen měkký, lehce navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo rozpouštědla, neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdra přístrojů.
- Opravy nechte provádět jen odborníkům. Přístroje přineste k prodejci a nechte je odborně přezkoušet. Otevření pouzder přístrojů nebo neodborné zacházení s nimi vedou k zániku záruky.
- Přístroje nevystavujte extrémním výkyvům teplot, neboť toto vede k velmi rychlým změnám při zobrazování na displeji a může to ovlivnit přesnost naměřených hodnot.

Důležitá upozornění (ručení)

- Výrobce a prodejce nezodpovídá za nesprávně naměřené hodnoty nebo následky, které by z toho mohly vzniknout.
- Tento výrobek není vhodný pro lékařské účely nebo informování veřejnosti.
- Tento výrobek je určen pro domácí použití jako indikátor předpovědi počasí a nezaručuje 100 % přesnost. Předpovědi počasí lze pokládat za pravděpodobné hodnoty, které nepředstavují žádné absolutně přesné předpovědi.
- Technické údaje tohoto přístroje mohou být bez předchozího oznámení změněny.
- Tento přístroj není žádnou dětskou hračkou. Skladujte jej mimo dosah dětí.
- Tento návod (nebo jeho části) nelze bez předchozího souhlasu výrobce rozmnožovat.

Praktické tipy: technika přenosu v pásmu 433 MHz a 868 MHz a 868 MHz

Vážení zákaznicí,
abyste zabránili svým i našim zbytečným nákladům a časové náročnosti, pokuste se prosím pomocí těchto našich praktických tipů lokalizovat a odstranit vzniklé problémy.

Popis funkce přenosu v pásmu 433 MHz a 868 MHz:

Technika přenosu v pásmu 433 MHz a 868 MHz (megahertz) umožňuje bezdrátový rádiový přenos dat na krátké až střední vzdálenosti. Při tomto přenosu se používá nosná vlna s frekvencí 433 MHz a 868 MHz, pomocí které dochází ke zprostředkování přenosu informací. Tento princip můžeme porovnat s poštovním doručovatelem (poslem), který doručuje dopis. Poštovní posel představuje v tomto případě nosnou frekvenci 433 MHz a 868 MHz, dopis pak přenášenou informaci. Přijímač poté vyfiltruje tuto informaci ze signálu 433 MHz a 868 MHz a vyhodnotí ji. Informace mohou představovat data (údaje) z meteorologické stanice, hudbu, obrazové zprávy atd.

Frekvence 433 MHz a 868 MHz je všeobecně volná frekvence, to znamená, že každý může v tomto frekvenčním rozsahu používat schválené přístroje, není k tomu zapotřebí žádné přihlášení přístroje nebo zkouška z amatérského vysílání.

Touto novou technikou bylo umožněno používat inovované výrobky, jako jsou teplotní čidla s vysílačem (od senzorů měření teploty není třeba vést žádné kabely), dětské telefony (k hlídání hluku v dětských pokojích), malé vysílačky nebo systémy přenosu zvuku.Výkon vysílačů je podle zákonných předpisů omezen na max. 10 mW a šířka pásma je velmi malá. Z tohoto důvodu vznikají mnohokrát potíže při používání těchto přístrojů.

Problémy příjmu rozeznáme podle:

- Žádné zobrazení odesílaných dat (hodnot) na displeji přijímací jednotky.
- Časté přerušování přenosu dat (např.: naměřená teplota zůstává po dobu více hodin či dní nezměněná nebo se na displeji zobrazují pouze čárky).

Problémy příjmu mohou způsobit následující okolnosti:

a) Místo instalace (poloha, umístění)

- Vysílač je připevněn na kovovém rámu nebo podobně.
- Stěny a stropy mezi vysílačem a přijímačem jsou železobetonové. Ve stropě nebo ve stěně se nachází kovové pletivo (např. lehká příčka nebo lehký panel s hliníkovým rámem). Také výška a vysoká vlhkost vzduchu mohou silně omezit dosah vysílače.
- Mezi přijímačem a vysílačem se nacházejí orosená okna nebo jsou tato okna zhotovená s ochrannou izolací proti úniku tepla.
- V blízkosti vysílače nebo přijímače se nacházejí zrcadla nebo podobné předměty.

b) Vlivy rušení

- V okruhu cca 20 metrů od Vašeho přístroje se nacházejí jiné přístroje, které pracují na stejné frekvenci 433 MHz a 868 MHz (například bezdrátová sluchátka nebo meteorologická stanice sousedů).
- Vedle sebe je umístěno více vysílačů (minimální vzdálenost cca 0,5 m).
- Elektromagnetické zdroje rušení se vyskytují v bezprostřední blízkosti (minimální vzdálenost cca 2 - 3 m) vysílačů a přijímačů (např.: mikrovlnné trouby, dálkové ovládání topení, televizní přijímače, osobní počítače nebo jiné domácí spotřebiče).

Seznam kontrol, které je nutno provést, objeví-li se poruchy příjmu:

- Postupovali jste přesně podle návodu k obsluze? V mnoha případech je nutné vložit baterii (baterie) nejdříve do vysílače a teprve poté do přijímače!
- Vyzkoušejte výrobky (vysílač a přijímač) před zpětným zasláním (cca 2 až 3 dny) ve společném prostoru (místnosti) s co možná nejmenším počtem zdrojů rušení (např. ve sklepě nebo v garáži), abyste zjistili základní funkčnost přístrojů. Pokud je to možné zkontrolujte též stav a kvalitu baterií Vašeho přístroje.
- Pokuste se poté (po pozitivní zkoušce) odhalit příčinu problému (např. dotazem u Vašich sousedů, zda nepoužívají výrobky podobného druhu, nebo zkontrolujte místo, kde přístroje používáte).
- Změňte několika pokusy místo instalace vysílače nebo umístění přijímače, abyste zajistili nejlepší a nejvhodnější místo příjmu.

Technické údaje

Hlavní jednotka	
Rozsah měření teploty:	0,0 °C až +50 °C
Rozsah měření vlhkosti v interiéru:	25 až 99% relativní vlhkosti
Počet dálkových senzorů:	Maximálně 3
Mód nastavení hodin:	12 nebo 24 hodin
Displej hodin:	Hodiny/minuty/sekundy hh:mm:ss
Displej data:	Den/měsíc
Možnost nastavení 8 jazyků:	Možnost nastavit Němčinu, Angličtinu, Ruštinu, Dánštinu, Holandštinu, Italštinu, Španělštinu a Francouzštinu.
Napájení přístroje:	3 tužkové baterie (AA), doporučují se alkalické baterie
Hmotnost:	Přibližně 360 gramů (bez baterií)
Rozměry:	150 mm x 230 mm x 28 mm
Jednotka dálkového senzoru	
Rozsah měření teploty:	-20,0 °C až +50,0 °C
Frekvence přenosu rádiových vln:	433 Mhz
Dosah přenosu rádiových vln:	V otevřeném prostoru maximálně 30 metrů
Hmotnost:	Zhruba 75 gramů (bez baterií)
Napájení:	2 x mikrobaterie (AAA), doporučují se alkalické baterie
Rozměry:	95 mm x 60 mm x 28 mm
Délka kabelu senzoru:	1,5 metru