

Bezdrátová meteostanice EFUS 750

Obj. č.: 148 66 72



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup bezdrátová meteostanice EFUS 750.

Tento návod k obsluze je součástí 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.

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



Účel použití

Tato meteostanice slouží k zobrazení různých naměřených hodnot, např. teploty uvnitř/venku, vlhkosti vzduchu uvnitř/venku, tlaku vzduchu, množství srážek, rychlosti větru a směru větru.

Naměřené údaje z venkovního senzoru jsou do meteostanice přenášeny bezdrátově.

Meteostanice dále pomocí interního tlakového senzoru a na základě zaznamenaných změn tlaku vzduchu vypočte předpověď počasí na následujících 24 až 28 hodin a zobrazí ji pomocí grafických symbolů na displeji. Čas a datum se nastavuje automaticky prostřednictvím DCF signálu, v případě problémů s jeho příjmem lze nastavení provést i ručně. Dále je v meteostanici integrovaná funkce buzení s režimem dospání („Snooze“). Napájení meteostanice a venkovních senzorů zajišťují baterie. Meteostanice může být alternativně napájena prostřednictvím síťového adaptéru, který je součástí dodávky.

Rozsah dodávky

- Meteostanice
- Venkovní senzor
- Dešťový senzor
- Větrný senzor
- Filtr
- Síťový adaptér
- Upevňovací deska
- Montážní patka
- Montážní tyčka
- Přísavka
- Montážní materiál
- Návod k obsluze

Vlastnosti a funkce

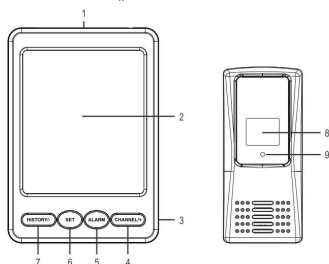
- Podsvícení displeje se změnou barvy při změně teploty
- Větrný senzor se solárním panelem
- Měřič množství srážek
- Několik možností montáže/umístění
- Rádiové řízené hodiny
- Teplota uvnitř/venku
- Vlhkost vzduchu
- Rychlost větru
- Směr větru
- Srážky
- Tlak vzduchu
- Pocitová teplota
- Rosný bod
- Předpověď počasí
- Fáze Měsíce
- Různé režimy alarmu
- Zobrazení minimálních/maximálních naměřených hodnot
- Grafické zobrazení
- Kompatibilní s max. 8 senzory
- Kalendář



Popis a ovládací prvky

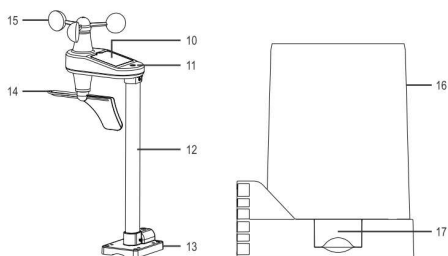
Meteostanice

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ | 6 | Tlačítko „SET“ |
| 2 | Displej | 7 | Tlačítko „HISTORY- / venkovní senzor“ |
| 3 | Připojení k síti | 8 | Displej |
| 4 | Tlačítko „CHANNEL/+“ | 9 | LED kontrolka |
| 5 | Tlačítko „ALARM“ | | |



Anemometr

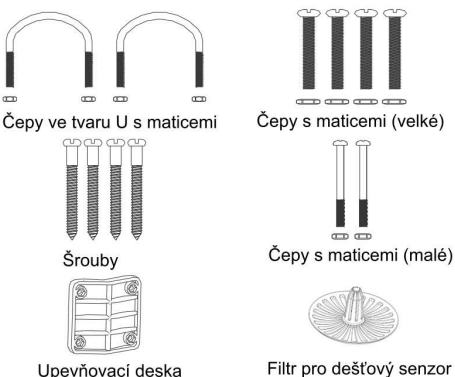
- | | | | |
|----|----------------|----|-----------------------|
| 10 | Solární panel | 13 | Montážní patka |
| 11 | Vodováha | 14 | Ukazatel směru větru |
| 12 | Montážní tyčka | 15 | Měřič rychlosti větru |



Dešťový senzor

- | | | | |
|----|---------------|----|-------------------|
| 16 | Jímací nádoba | 17 | Zásuvka s filtrem |
|----|---------------|----|-------------------|

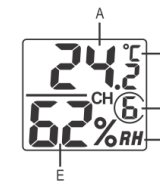
Drobné součásti



Zobrazení na displeji

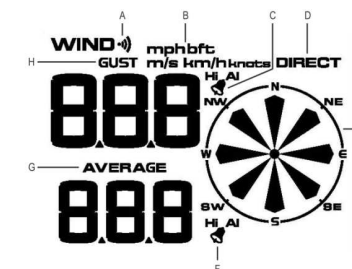
a) Displej venkovního senzoru

- | | |
|---|-----------------|
| A | Teplota |
| B | Jednotka |
| C | Číslo kanálu |
| D | Jednotka |
| E | Vlhkost vzduchu |



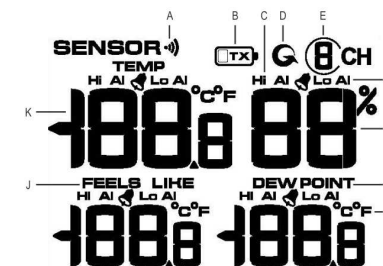
b) Zóna zobrazení pro vítr

- | | |
|---|----------------------|
| A | Symbol příjmu |
| B | Jednotka |
| C | Symbol alarmu |
| D | Směr větru |
| E | Ukazatel směru větru |
| F | Symbol alarmu |
| G | Průměr |
| H | Nárazy větru |



c) Zóna zobrazení pro venkovní senzor

- | | |
|---|--|
| A | Symbol příjmu |
| B | Indikátor pro slabé baterie ve venkovním senzoru |
| C | Horní hranice pro alarm |
| D | Ukazatel cyklu |
| E | Kanál |
| F | Dolní hranice pro alarm |
| G | Vlhkost vzduchu |
| H | Rosný bod |
| I | Jednotka |
| J | Pocitová teplota |
| K | Teplota venku |



d) Zóna zobrazení pro srážky

- | | |
|---|-------------------------|
| A | Symbol příjmu |
| B | Aktuálně |
| C | Za 24 hodin |
| D | Týden |
| E | Měsíc |
| F | Celkem |
| G | 1 hodina |
| H | Horní hranice pro alarm |
| I | Jednotka (inch = palec) |



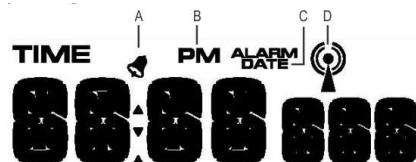
e) Zóna zobrazení pro tlak vzduchu

- | | |
|---|-------------------------|
| A | Relativní |
| B | Absolutní |
| C | Jednotka |
| D | Dolní hranice pro alarm |
| E | Horní hranice pro alarm |



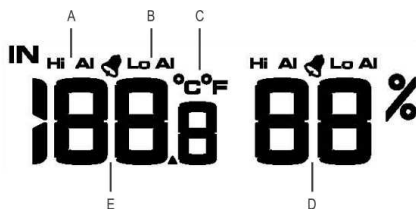
f) Zóna zobrazení pro čas

- A Symbol alarmu
- B Indikátor „PM“ (při 12hodinovém formátu zobrazení času)
- C Datum
- D Příjem rádiově řízeného času

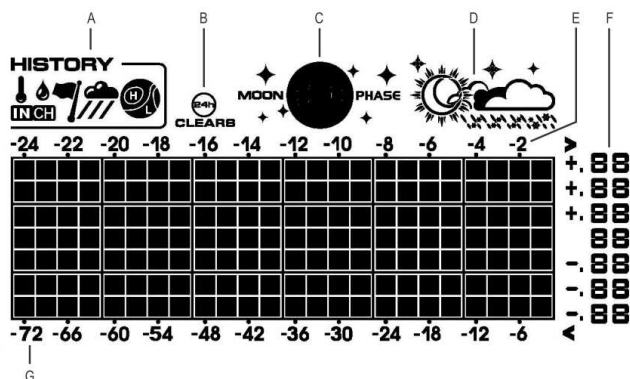


g) Zóna zobrazení pro teplotu uvnitř / vlhkost vzduchu

- A Horní hranice pro alarm
- B Dolní hranice pro alarm
- C Jednotka
- D Vlhkost vzduchu
- E Teplota



h) Průběhový diagram



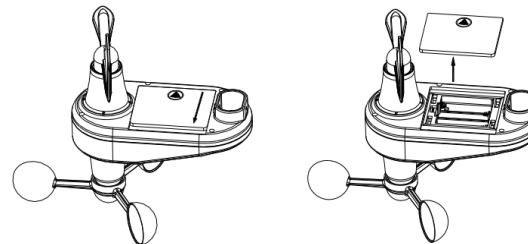
- A Přepínání („IN“ = uvnitř; „CH“ = venkovní senzor)
- B Reset min./max. hodnot
- C Fáze Měsíce
- D Předpověď počasí
- E Časová osa (pro 1 den)
- F Stupnice
- G Časová osa (pro 3 dny)

Vložení a výměna baterií

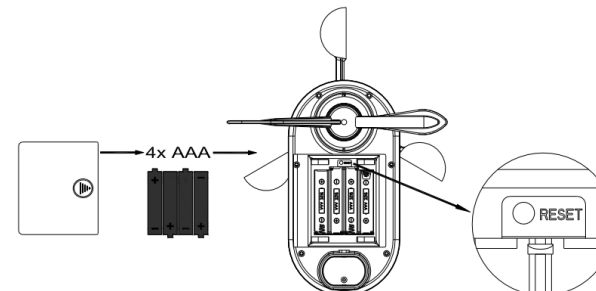
- ⚠ Nejdříve vložte baterie do větrného senzoru, dešťového senzoru a venkovního senzoru. Až poté vložte baterie do meteorostanice. Jinak nebudou data správně přenesena.

a) Anemometr

- Sejměte víčko přihrádky na baterie ze spodní strany.



- Vložte 4 baterie typu AAA a dbejte při tom na správnou polaritu. Respektujte údaje o polaritě uvnitř přihrádky na baterie. Vedle solárního panelu (10) bliká červená LED, která signalizuje, že je zapnutý anemometr.

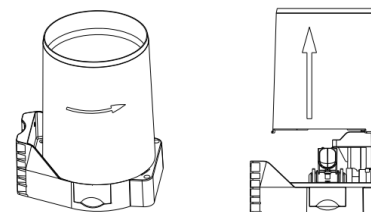


- Pokud anemometr není zapnutý, stiskněte tlačítko „RESET“ v přihrádce na baterie. Přihrádku na baterie uzavřete. Posuňte víčko ve směru šipky až k zarážce. Dejte pozor, aby těsnění zůstalo na svém místě.

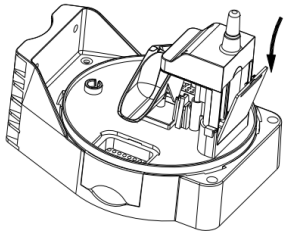
- Solární panel šetří baterie. Neslouží k nabíjení akumulátoru. Není možné napájet větrný senzor výhradně prostřednictvím solárního panelu.

b) Dešťový senzor (srážkoměr)

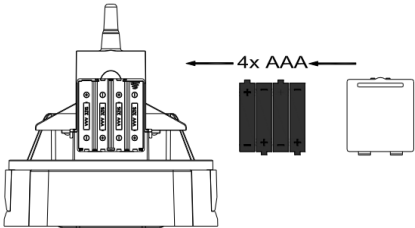
- Otočte jímací nádobku (16) proti směru hodinových ručiček a sejměte ji.



- Sejměte víčko přihrádky na baterie.



- Vložte 4 baterie typu AAA a dbejte při tom na správnou polaritu. Respektujte údaje o polaritě uvnitř přihrádky na baterie. Nad kolébkou bliká uvnitř pláště červená kontrolka, která signalizuje, že je srážkoměr zapnutý.



- Přihrádku na baterie uzavřete.

→ Jímácí nádobku nasadíte až poté, co jste dešťový senzor namontovali na jeho stanoviště.

c) Venkovní senzor

- Povolte šroub na zadní straně pomocí křížového šroubováku a sejměte víčko přihrádky na baterie.
- Předtím, než vložíte baterie, nastavte požadovaný kanál a jednotku teploty (stupně Celsia nebo stupně Fahrenheit) pomocí DIP přepínačů, které se nacházejí v přihrádce na baterie. Používáte-li více venkovních senzorů (max. 8), musíte každý venkovní senzor nastavit na jiný kanál.

→ Výrobce nastavil venkovní senzor na kanál 1 a na stupně Celsia. Pokud používáte pouze jeden venkovní senzor, nemusíte kanál měnit.

→ V případě potřeby nastavte DIP přepínače podle následující tabulky:

| DIP přepínač | | | | Funkce |
|--------------|--------|--------|--------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| dole | dole | dole | --- | kanál 1 |
| dole | dole | nahore | --- | kanál 2 |
| dole | nahore | dole | --- | kanál 3 |
| dole | nahore | nahore | --- | kanál 4 |
| nahore | dole | dole | --- | kanál 5 |
| nahore | dole | nahore | --- | kanál 6 |
| nahore | nahore | dole | --- | kanál 7 |
| nahore | nahore | nahore | --- | kanál 8 |
| --- | --- | --- | dole | stupně Fahrenheit |
| --- | --- | --- | nahore | stupně Celsia |

- Vložte 2 baterie typu AAA a dbejte při tom na správnou polaritu. Respektujte údaje o polaritě uvnitř přihrádky na baterie. LED kontrolka (9) svítí asi 4 sekundy a poté blikne jednou za 60 sekund. Na displeji (8) se zobrazí teplota, jednotka teploty, vlhkost vzduchu a kanál.
- Přihrádku na baterie uzavřete. Dejte pozor, aby těsnění zůstalo na svém místě. Zajistěte víčko šroubkem, který jste zprvu povolili.

d) Meteostanice

- Sejměte víčko přihrádky na baterie ze zadní strany.
- Vložte 4 baterie typu AA a dbejte při tom na správnou polaritu. Respektujte údaje o polaritě uvnitř přihrádky na baterie. Meteostanice jednou pípne, kromě toho se na okamžik objeví všechny segmenty displeje a podsvícení displeje změní barvu.
- Přihrádku na baterie uzavřete.



Nedotýkejte se žádných tlačítek, dokud meteostanice nepřijme data ze senzorů. Jinak by došlo k přerušení režimu vyhledávání. Jakmile meteostanice přijala data z meteostanice, můžete provést potřebná nastavení.

→ Meteostanici můžete napájet také prostřednictvím síťového adaptéru, který je součástí dodávky.

Zapojte nejprve konektor do zdířky (3). Poté zapojte zástrčku do vhodné síťové zásuvky.

I když už jsou baterie vloženy, bude meteostanice napájena přes síťový adaptér. Tím se šetří baterie.

Při použití síťového adaptéru se namísto času na displeji na 3 sekundy objeví indikátor „AC ON“.

Pokud síťový adaptér odpojíte, objeví se indikátor „AC OFF“.

Zkouška funkčnosti



Předtím, než namontujete senzory do finálního umístění, zkontrolujte, zda správně fungují.

- Srážkoměr několikrát otočte sem a tam, aby se kolébka rozhoupala. Funguje-li správně, na meteostanici by se neměla zobrazit hodnota „0,0“.
- Otáčejte anemometrem (15) rukou nebo pomocí ventilátoru, který běží konstantní rychlostí. Funguje-li správně, na meteostanici by se neměla zobrazit hodnota „0,0“.
- Umístěte meteostanici a venkovní senzor do stejné místnosti, abyste mohli zkontrolovat vlhkost vzduchu a teplotu. Počkejte 30 minut, než se hodnoty stabilizují. Rozdíl teplot mezi meteostanicí a venkovním senzorem by měl činit maximálně 2 °C (4 °F). Rozdíl ve vlhkosti vzduchu mezi meteostanicí a venkovním senzorem by měl činit maximálně 10 %.

Montáž

a) Volba umístění

Při výběru umístění pro všechny komponenty respektujte následující body:

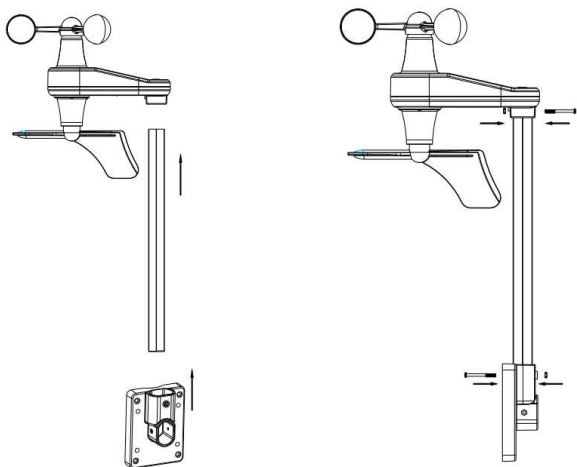
- Srážkoměr je třeba nejméně jednou za rok čistit. Baterie je třeba vyměnit asi po 2 letech. Dbejte na to, aby pro Vás byl dešťový senzor i po namontování snadno dostupný.
- Srážkoměr nemontujte pod stromy a keře nebo do jejich blízkosti, protože by listy padající do otvoru mohlo srážkoměr ucpat.
- Srážkoměr a anemometr byste neměli instalovat v blízkosti vysokých budov. Přímé sousedství s vysokými budovami způsobuje zkreslení naměřených hodnot. Minimální vzdálenost by měla být rovna čtyřnásobku výšky budovy.

Příklad: Vzdálenost od budovy vysoké 5 metrů by tedy měla činit 20 metrů.

- Dosah mezi senzory a meteostanicí činí na volném prostranství (při přímém vizuálním kontaktu mezi vysílačem a přijímačem) až 100 metrů. Skutečně dosažitelný dosah je ovšem nižší, protože se mezi senzory a meteostanicí nacházejí stěny, nábytek, okna nebo rostliny. Další rušivý vliv, který silně omezuje dosah, představují kovové předměty, elektrospotřebiče a elektronika nebo kabely. Problematické jsou také železobetonové stropy, kovem napařená izolační okenní skla nebo jiné přístroje vysílající na stejné frekvenci (433 MHz).
- Proto Vám doporučujeme, abyste meteostanici umístili nejméně 3 metry a maximálně 30 metrů od senzorů, aby mohla správně přijímat signály.

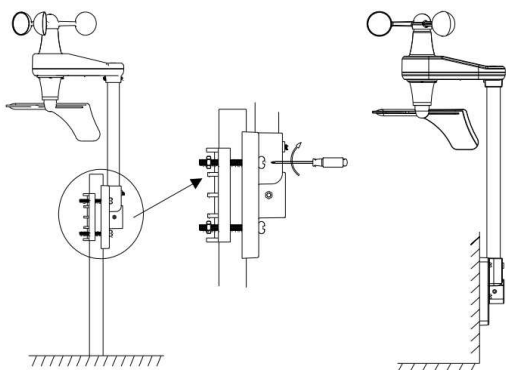
b) Anemometr

- Na patce ukazatele směru větru (14) jsou vyznačené 4 světové strany. Namontujte anemometr tak, aby např. písmeno S ukazovalo přesně směrem na jih. Jako pomůcku použijte kompas.
- Pro vodorovné ustavení se na horní straně nachází malá vodováha (11). Namontujte anemometr tak, aby se vzduchová bublina ve vodováze nacházela uprostřed vyznačeného kolečka.
- Nasaďte montážní tyčku (12) do úchytu na spodní straně anemometru. Nasaďte druhou stranu tyčky do montážní patky (13). Zajištěte obě spojení vždy malým čepem a příslušnou maticí.



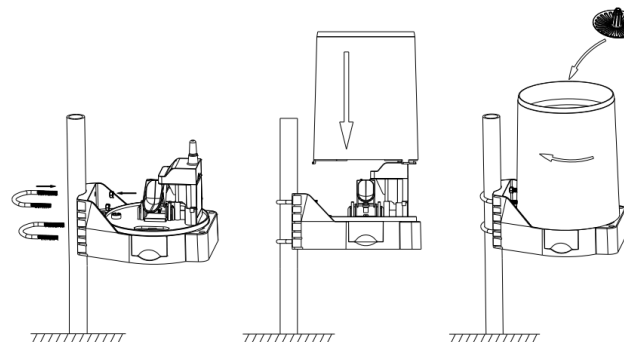
- Takto můžete montážní patku namontovat na sloupek. Použijte k tomu 4 velké čepy s maticemi a upevňovací desku.

Alternativně můžete montážní patku namontovat pomocí 4 šroubků přímo na stěnu.

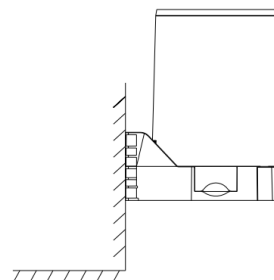


c) Srážkoměr

- Pro vodorovné ustavení se na horní straně nachází malá vodováha. Namontujte srážkoměr tak, aby se vzduchová bublina ve vodováze nacházela uprostřed vyznačeného kolečka.
- Srážkoměr můžete namontovat na sloupek. Použijte k tomu dva čepy ve tvaru písmene U a příslušné matice. Poté znovu nasaďte jímací nádobku (16) a otočte jí ve směru hodinových ručiček.



- Alternativně můžete srážkoměr namontovat pomocí 4 šroubů přímo na stěnu.



Po dokončení montáže vložte do jímací nádobky filtr.

d) Venkovní senzor





- Venkovní senzor namontujte na místo, které je po celý den ve stínu, například na stěnu, která směřuje k severu. Přímé sluneční záření a teplo vyzařované předměty zkresluje měření teploty.
- Venkovní senzor můžete na stěnu namontovat pomocí vhodného šroubku nebo vhodného hřebíku (nejsou součástí dodávky).
- Venkovní senzor můžete také upevnit na čistou, hladkou stěnu, chráněnou před deštěm, pomocí přiložené přísavky.

e) Meteostanice

- Vyklopte stojánek a postavte meteostanici na rovnou, stabilní plochu.
- Meteostanici můžete namontovat na stěnu pomocí vhodných šroubů nebo vhodných hřebíků (nejsou součástí dodávky).

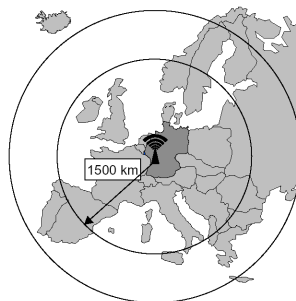
Příjem DCF signálu

- Bezprostředně po vložení baterií stiskněte libovolné tlačítko na meteostanici a spusťte vyhledávání DCF signálu. Bliká symbol přijímání signálu.
- Pokud je vyhledávání signálu ještě po několika minutách neúspěšné, bude přerušeno. Po 6 hodinách se automaticky uskuteční další pokus.
- Chcete-li vyhledávání ukončit, stiskněte libovolné tlačítko. Symbol příjmu signálu zhasne.
- Poté, co jste čas nastavili ručně a odešli z režimu nastavení, začne meteostanice automaticky vyhledávat DCF signál.

| Symbol | Význam |
|--|---|
|  | bliká Velmi slabý signál |
|  | bliká Slabý signál |
|  | bliká Silný signál |
|  | svítí trvale Čas byl synchronizován a za posledních 24 hodin byl nejméně jednou aktualizován. |
| žádný symbol | Čas nebyl synchronizován |

Radiový signál DCF-77

DCF-77 je rozhlasový vysílač zakódovaných 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-7 z césiových atomových hodin z Fyzikálně-technického institutu v Braunschweigu. Odchyłka tohoto času činí méně než 1 sekundu za 1 milion let. Tento rádiový časový signál automaticky zohledňuje astronomicky podmíněné opravy času (letní a normální neboli zimní čas), přestupné roky a změny data. Pokud se Vaše meteostanice bude nacházet v dosahu příjmu z tohoto vysílače, pak začne tento časový signál přijímat, provede jeho dekódování a budou po celý rok zobrazovat přesný čas, a to nezávisle na letním nebo na normálním (zimním) čase.



Zkratka DCF znamená následující:

D (Deutschland = Německo), C (označení pásma dlouhých vln)
F (frankfurtský region).

Příjem tohoto rádiového časového signálu DCF-77 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 tohoto signálu je možný téměř na všech místech. Stačí jediný příjem během dne (i v noci), aby meteostanice udržela nastavený čas s odchylkou menší než 1 sekunda.

V normálních podmínkách (v bezpečné vzdálenosti od zdrojů rušení, jako jsou např. televizní přijímače, monitory počítačů) trvá zachycení časového signálu několik minut. Pokud by meteostanice tento signál nezachytila (nebo bude-li příjem rušený), pak je třeba, abyste provedli kontrolu podle následujících bodů:

- Přemístěte se s meteostanicí na jiné místo a pokuste se o nové zachycení signálu DCF-77.
- Vzdálenost meteostanice od zdrojů rušení, jako jsou monitory počítačů nebo televizní přijímače, by měla být při příjmu tohoto signálu alespoň 1,5 až 2 metry. Nedávejte meteostanici při příjmu časového signálu do blízkosti kovových dveří, okenních rámu nebo jiných kovových konstrukcí či předmětů (pračky, sušičky, chladničky atd.).
- V prostorách ze železobetonových konstrukcí (sklepy, výškové domy atd.) je příjem signálu DCF-77 podle podmínek slabší. V externích případech podržte meteostanici poblíž okna nebo jí otočte zadní či přední stranou směrem k vysílači ve Frankfurtu nad Mohanem.

Obsluha

a) Seřízení zobrazení

- V normálním režimu zobrazení krátce stiskněte tlačítko „SET“ (6). Bliká segment pro datum a čas (TIME).
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a vyberte jedno z následujících zobrazení:

- čas; čas + den v týdnu; datum

- Stiskněte tlačítko „SET“. Bliká segment pro srážky (RAIN).
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a vyberte jedno z následujících zobrazení:

- 1 h, 24 h, týden (WEEK), měsíc (MONTH), celkem (TOTAL)

- Stiskněte tlačítko „SET“. Bliká segment pro tlak vzduchu (PRESSURE).
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a vyberte jedno z následujících zobrazení:

- relativní (REL); absolutní (ABS)

- Stiskněte tlačítko „SET“. Bliká ukazatel průběhu.
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a vyberte jedno z následujících zobrazení:

- 72 h (3 dny), 24 h (1 den)

- Stiskněte tlačítko „SET“. Zobrazení je nyní nastavené.

→ Pokud během nastavování zobrazení stisknete v libovolném okamžiku tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ (1), přejdete do normálního režimu zobrazení.

b) Nastavení

→ Podržte v normálním režimu zobrazení na 3 sekundy stisknuté tlačítko „SET“. Bliká první parametr. Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a hodnotu změňte. Podržte-li tlačítko déle stisknuté, probíhá přenastavení rychleji. Stiskněte tlačítko „SET“, nastavení potvrďte a přejděte k dalším parametru. Stisknete-li v libovolném okamžiku tlačítko „SNOOZE/LIGHT“, z režimu nastavení odejdete. Můžete nastavit následující parametry:

- Přijímání časového signálu (RCC): ON = Zap, OFF = Vyp
- Časové pásmo: –12 až +12

→ Evropa: Zvolte „0“ pro GMT+1; „1“ pro GMT+2; „–1“ pro GMT.

→ Amerika: Vyberte „–4“ pro oblast Atlantic; „–5“ pro oblast Eastern; „–6“ pro oblast Central; „–7“ pro oblast Mountain; „–8“ pro oblast Pacific; „–9“ pro oblast Alaska; „–10“ pro oblast Hawaii.

- 12/24hodinový formát zobrazení času
- Čas (hodiny)
- Čas (minuty)
- Formát data
- Měsíc
- Den
- Rok
- Vymazání minimálních/maximálních hodnot po 24 hodinách (CLR): ON = Zap, OFF = Vyp

→ Pokud zvolíte „ON“, budou minimální/maximální hodnoty mazány denně o půlnoci.

- Jednotka teploty: °C nebo °F
- Jednotka rychlosti větru: mph, bft, m/s, km/h, knots (uzly)
- Jednotka množství srážek: mm nebo inch (palce)
- Jednotka tlaku vzduchu: hPa, InHg, mmHg
- Hraniční hodnota pro tlak vzduchu: 2 až 4 mbar/hod. (na displeji se objeví indikátor „WEATHER“)

→ Jedná se o zápornou nebo kladnou změnu tlaku vzduchu, která naznačuje změnu počasí.
 → Čím nižší je nastavená hodnota, tím vyšší je citlivost předpovědi počasí na změnu počasí.
 Místa, na nichž se tlak vzduchu neustále mění, vyžadují nastavení vyšší hodnoty.
 Standardní nastavení: 2

- Hraniční hodnota pro bouřku: 3 až 9 mbar/hod. (na displeji se objeví indikátor „STORM“)

→ Jedná se o zápornou změnu tlaku vzduchu, která naznačuje příchod bouřky. Čím nižší je nastavená hodnota, tím vyšší je citlivost předpovědi počasí na změnu počasí. Místa, na nichž se tlak vzduchu neustále mění, vyžadují nastavení vyšší hodnoty. Standardní nastavení: 4

- Symbol předpovědi počasí: slunečno, oblačno, zataženo, deštivo

→ Výchozí stav nastavte na základě aktuálního počasí.

- Barva podsvícení: IN, OUT, USE

IN: Barva pozadí odpovídá teplotě uvnitř.

OUT: Barva pozadí je nastavená podle teploty venku na kanálu CH1.

USE: Můžete vybírat z 11 barev.

| Číslo | Barva | Teplota venku (°C) | Teplota uvnitř (°C) | Při ruční změně horní/dolní hranice |
|-------|----------------|--------------------|---------------------|---|
| 1 | bílá | < -12,0 | < 14,5 | zvolená dolní hranice (LOW) |
| 2 | růžová | -12 až -6,5 | 14,5 až 16,0 | Barva se mění v krocích, v závislosti na horní/dolní hranici. Stupně = (HI-LOW)/9 |
| 3 | tělová | -6,5 až -1,0 | 16,0 až 17,5 | |
| 4 | nebeská modrá | -1,0 až 4,5 | 17,5 až 19,5 | |
| 5 | lahvová zelená | 4,5 až 10,0 | 19,5 až 21,0 | |
| 6 | zelená | 10,0 až 15,5 | 21,0 až 23,0 | |
| 7 | světlezelená | 15,5 až 21,0 | 23,0 až 24,5 | |
| 8 | žlutá | 21,0 až 26,5 | 24,5 až 26,0 | |
| 9 | oranžová | 26,5 až 32,0 | 26,0 až 27,0 | |
| 10 | červená | 32,0 až 37,5 | 27,0 až 29,0 | |
| 11 | purpurová | >37,5 | >29,0 | zvolená horní hranice (HI) |

- Dolní hranice teploty pro změnu barvy (pouze při IN + OUT; na displeji se objeví indikátor „LOWER“)
- Horní hranice teploty pro změnu barvy (pouze při IN + OUT; na displeji se objeví indikátor „UPPER“)
- Manuální volba barvy pozadí (pouze při USE; na displeji se objeví indikátor „COLOUR“)
- Jas displeje (na displeji se objeví indikátor „BRIGHT“): 1 (ztlumený) – 8 (jasný)

c) Návrat do výchozího stavu (reset)

Chcete-li meteorostanici vrátit do výchozího nastavení, podržte stisknuté tlačítko „HISTORY/–“, zatímco vkládáte baterie. Na displeji se zobrazí indikátor „RESET“.

d) Volba kanálu

- Pokud používáte více venkovních senzorů (max. 8), stiskněte tlačítko „CHANNEL/+“ pro přepínání mezi kanály.
- Pokud vyberete kruhovou šipku, budou se data všech venkovních senzorů zobrazovat cyklicky v intervalu 5 sekund.

e) Režim vyhledávání senzorů

- Pokud bylo spojení s některým ze senzorů přerušeno, objeví se na displeji namísto naměřené hodnoty čárky.
- Podržte tlačítko „CHANNEL/+“ stisknuté na 3 sekundy a vyvolejte režim vyhledávání.
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a vyberte požadovaný senzor:

- CH (1–8) pro venkovní senzory
- WIND (anemometr)
- RAIN (srážkoměr)
- ALL (všechny senzory; vyberte tuto možnost, pokud přidáváte nové senzory, pokud senzory odstraňujete nebo pokud došlo ke ztrátě signálu více senzorů)
- NOT (zvolte tuto možnost, pokud nechcete hledat žádný senzor)

- Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SET“. Vedle názvu senzoru se objeví symbol příjmu „[•]“). Poté, co byl signál přijat, zmizí symbol příjmu a zobrazí se aktuální naměřená hodnota.

f) Ukazatel průběhu

- V normálním režimu zobrazení stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ a zobrazte si následující grafy:

- Rychlost větru (WIND)
- Srážky (RAIN)
- Barometr (BAROREL)
- Teplota uvnitř (TEMP-IN)
- Vlhkost vzduchu uvnitř (HUMI-IN)
- Teplota venku (TEMPOUT)
- Vlhkost vzduchu venku (HUMIOUT)

→ Hodiny (72 nebo 24) jsou uvedeny na horizontální ose (ose X).
 Odchylka od aktuální naměřené hodnoty je uvedena na vertikální ose (ose Y).
 Stupnice na pravém okraji displeje se přizpůsobí automaticky.
 Nejaktuálnější hodnota se vždy zobrazuje vpravo vně jako „0“. Pokud například v režimu teploty ukazuje sloupec hodnotu 0,4, byla v daném okamžiku teplota o 0,4 stupně vyšší než aktuální teplota.
 U teploty venku a vlhkosti vzduchu venku se zobrazuje graf aktuálně zvoleného kanálu.

g) Zobrazení a vynulování minimálních a maximálních hodnot

→ Pokud používáte více venkovních senzorů, budou hodnoty na všech kanálech vynulovány.

- V normálním režimu zobrazení krátce stiskněte tlačítko „ALARM“ (5). Na displeji se zobrazí indikátor „MAX“.
- Opakovaně stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ a zobrazte si maximální hodnoty pro srážky (1 h, 24 h, týden, měsíc) a tlak vzduchu (absolutní, relativní).
- Volitelně: Chcete-li vynulovat maximální hodnoty pro srážky, vítr, tlak vzduchu, teplotu a vlhkost vzduchu, podržte tlačítko „SET“ stisknuté asi 3 sekundy. Na displeji krátce zabliká indikátor „CLR“.
- Stiskněte tlačítko „ALARM“. Na displeji se objeví indikátor „MIN“.
- Opakovaně stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ a zobrazte si minimální hodnoty pro tlak vzduchu (absolutní, relativní).
- Volitelně: Chcete-li vynulovat minimální hodnoty pro tlak vzduchu, teplotu a vlhkost vzduchu, podržte tlačítko „SET“ stisknuté asi 3 sekundy. Na displeji krátce zabliká indikátor „CLR“.
- Stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ pro vyvolání normálního režimu zobrazení.

h) Režim dspaní

- Jakmile se rozezní signál buzení, stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“.
- Bliká symbol alarmu a signál se rozezní znovu za 5 minut.
- Stiskněte libovolné jiné tlačítko, chcete-li režim dspaní ukončit.

i) Podsvícení displeje

- Krátce stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“, chcete-li na 5 sekund aktivovat podsvícení displeje.
- Chcete-li podsvícení displeje natrvalo zapnout, podržte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ stisknuté po dobu 2 sekund. Na displeji se na okamžik zobrazí indikátor „LED ON“.
- Pokud je podsvícení displeje trvale zapnuté, krátce stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“, chcete-li změnit jas. Můžete přepínat mezi stupněm 1 a předtím nastaveným stupněm.
- Pokud je podsvícení displeje trvale zapnuté, dvakrát za sebou rychle stiskněte (dvojklik) tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ pro vyvolání režimu nastavení pro podsvícení displeje.
- Pomocí tlačítek „HISTORY/–“ nebo „CHANNEL/+“ nastavte požadovaný stupeň. Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SET“.
- Chcete-li podsvícení displeje opět vypnout, podržte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ stisknuté na 2 sekundy. Na displeji se na okamžik objeví indikátor „LED OFF“.

Kalibrace

- Hodnoty lze přizpůsobit pouze na meteostanici. Na displeji venkovního senzoru se nadále zobrazují nezkalibrované naměřené hodnoty. Kalibrace je volitelná a doporučuje se pouze tehdy, máte-li k dispozici cejchovaný a důvěryhodný referenční měřicí přístroj. Chcete-li odejít z režimu kalibrace, stiskněte v libovolném okamžiku tlačítko „SNOOZE/LIGHT“. Pokud během 30 sekund nestisknete žádné tlačítko, přejde meteostanice do normálního režimu zobrazení.

a) Teplota

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 5 sekund stisknuté tlačítko „SET“ a současně tlačítko „CHANNEL/+“.
- Na displeji se objeví indikátor „CORRECT“ a bliká teplota uvnitř.
- Pomocí tlačítek „HISTORY/–“ nebo „CHANNEL/+“ přizpůsobte hodnotu. V případě potřeby stiskněte tlačítko „ALARM“, chcete-li znovu nastavit původní hodnotu.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SET“. Teplota venkovního senzoru na kanálu CH1 bliká.
- Postupujte tak, jak je popsáno výše, a přizpůsobte teplotu pro venkovní senzor / venkovní senzory.

b) Vlhkost vzduchu

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 5 sekund stisknuté tlačítko „SET“ a současně tlačítko „HISTORY/–“.
- Na displeji se zobrazí indikátor „CORRECT“ a bliká vlhkost vzduchu uvnitř.
- Pomocí tlačítek „HISTORY/–“ nebo „CHANNEL/+“ přizpůsobte hodnotu. V případě potřeby stiskněte tlačítko „ALARM“, chcete-li znovu nastavit původní hodnotu.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SET“. Vlhkost vzduchu venkovního senzoru na kanálu CH1 bliká.
- Postupujte tak, jak je popsáno výše, a přizpůsobte vlhkost vzduchu pro venkovní senzor / venkovní senzory.

c) Rychlost větru, srážky, tlak vzduchu

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 5 sekund stisknuté tlačítko „SET“ a současně tlačítko „ALARM“. Na displeji se objeví indikátor „CORRECT“ a bliká korekční faktor pro rychlost větru.
- Pomocí tlačítek „HISTORY/–“ nebo „CHANNEL/+“ přizpůsobte hodnotu. V případě potřeby stiskněte tlačítko „ALARM“, chcete-li znovu nastavit původní hodnotu.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SET“. Bliká korekční faktor pro srážky.
- Postupujte tak, jak bylo popsáno výše, a přizpůsobte korekční faktor pro srážky, absolutní tlak vzduchu a relativní tlak vzduchu.

- Zkalibrovaná rychlost větru = korekční faktor x naměřená hodnota
Zkalibrované množství srážek = korekční faktor x naměřená hodnota

Režim alarmu

a) Všeobecné informace

- Meteostanice disponuje následujícími 4 režimy alarmu: budík, teplota a vlhkost vzduchu (uvnitř a na kanálu CH1), pocitová teplota a rosný bod (kanál CH1), rychlost větru, nárazy větru, srážky (1 h a 24 h), tlak vzduchu (absolutní a relativní).
- Jakmile dojde k překročení nebo nedosažení hraniční hodnoty, začne blikat symbol alarmu na displeji a rozezná se signál alarmu.
- Stiskněte libovolné tlačítko, chcete-li akustický signál alarmu ukončit.

b) Zobrazení hraničních hodnot pro alarm

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 3 sekundy stisknuté tlačítko „ALARM“. Na displeji se zobrazují horní hraniční hodnoty pro alarm (HI).
- Stiskněte tlačítko „SET“, abyste u srážek mohli přepínat mezi 1 h a 24 h a u tlaku vzduchu mezi absolutním a relativním tlakem vzduchu.
- Krátce stiskněte tlačítko „ALARM“, abyste si mohli zobrazit dolní hraniční hodnoty pro alarm (LOW).
- Stiskněte tlačítko „SET“, abyste mohli u tlaku vzduchu přepínat mezi relativním a absolutním tlakem.
- Stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“ pro vyvolání normálního režimu zobrazení.

c) Nastavení alarmů

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 3 sekundy stisknuté tlačítko „ALARM“. Na displeji se zobrazují horní hraniční hodnoty pro alarm (HI).
- Podržte stisknuté tlačítko „SET“ asi 3 sekundy. Na displeji začnou blikat hodiny pro funkci buzení.
- Stiskněte tlačítko „HISTORY/–“ (7) nebo tlačítko „CHANNEL/+“ (4) a hodnotu změřte. Podržte-li tlačítko déle stisknuté, probíhá přenastavení rychleji.
- Stiskněte tlačítko „ALARM“ a alarm buď aktivujete (ON), nebo deaktivujete (OFF).
- Pro potvrzení nastavení a přechod k dalšímu parametru krátce stiskněte tlačítko „SET“.
- Chcete-li se vrátit do normálního režimu zobrazení, dvakrát stiskněte tlačítko „SNOOZE/LIGHT“.
- Pokud během 30 sekund nestisknete žádné tlačítko, přejde meteostanice do normálního režimu zobrazení.
- Na výběr máte následující parametry:






- hodiny (budík)
- minuty (budík)
- horní hranice pro srážky (1 h)
- horní hranice pro srážky (24 h)
- horní hranice pro nárazy větru
- horní hranice pro rychlost větru
- horní hranice pro teplotu venku (kanál CH1)
- dolní hranice pro teplotu venku (kanál CH1)
- horní hranice pro vlhkost vzduchu venku (kanál CH1)
- dolní hranice pro vlhkost vzduchu venku (kanál CH1)
- horní hranice pro pocitovou teplotu venku (kanál CH1)
- dolní hranice pro pocitovou teplotu venku (kanál CH1)
- horní hranice pro rosný bod venku (kanál CH1)
- dolní hranice pro rosný bod venku (kanál CH1)
- horní hranice pro absolutní tlak vzduchu
- dolní hranice pro absolutní tlak vzduchu
- horní hranice pro relativní tlak vzduchu
- dolní hranice pro relativní tlak vzduchu
- horní hranice pro teplotu uvnitř
- dolní hranice pro teplotu uvnitř
- horní hranice pro vlhkost vzduchu uvnitř
- dolní hranice pro vlhkost vzduchu uvnitř

d) Aktivace/deaktivace akustického signálu (alarm a ozvučení tlačítek)

- Podržte v normálním režimu zobrazení na 3 sekundy stisknuté tlačítko „HISTORY/—“.
- Pokud se zobrazí indikátor „BUZZOFF“, je akustický signál deaktivovaný.
- Pokud se zobrazí indikátor „BUZZON“, je akustický signál aktivovaný.

Předpověď počasí

- Předpověď počasí, resp. tendence tlaku vzduchu je založena na změnách barometrického tlaku.
- Pokud tlak stoupá, počasí se zlepšuje (slunečno až oblačno).
- Pokud tlak klesá, počasí se zhoršuje (zataženo až deštivo).
- Předpověď počasí je odhad změny počasí pro následujících 24 až 48 hodin a liší se na různých místech.
- Mohou se zobrazovat následující symboly:

| Symbol | Stav | Popis |
|---|---------------|---|
|  | Slunečno | Tlak stoupá. Předchozí stav byl „oblačno“. |
|  | Hvězdnatá noc | Ve slunečných dnech se mezi 19. a 7. hodinou namísto symbolu slunce zobrazují hvězdy a měsíc. |
|  | Oblačno | Tlak klesá. Předchozí stav byl „slunečno“. NEBO Tlak stoupá. Předchozí stav byl „zataženo“. |
|  | Zataženo | Tlak klesá. Předchozí stav byl „oblačno“. NEBO Tlak stoupá. Předchozí stav byl „deštivo“. |
|  | Deštivo | Tlak klesá. Předchozí stav byl „zataženo“. |
| | | |

→ Pokud dojde k překročení změny tlaku vzduchu za 3 hodiny, bliká symbol obláčku po dobu 3 hodin. To znamená zvýšené riziko výskytu bouřky.

Fáze Měsíce

Aktuální fáze Měsíce se vypočte na základě data a zobrazí se na displeji.
Nov



Úplněk



Řešení problémů

| Problém | Řešení |
|---|---|
| Na meteostanici se zobrazují pouze čárky namísto naměřených hodnot. | Spusťte vyhledávání signálu. Snižte vzdálenost mezi meteostanicí a příslušným senzorem. Dodržujte minimální vzdálenost 3 metry. Vyměňte baterie v dotyčném senzoru. Ujistěte se, že příjem signálu neomezují žádné překážky nebo zdroje rušení. |
| Teplota venku je přes den příliš vysoká. | Upevněte venkovní senzor na stinnou stěnu, která směřuje k severu. |
| Slabý kontrast displeje. | Vyměňte baterie. |
| Barva pozadí neodpovídá teplotě zobrazované venkovním senzorem. | Zkontrolujte, zda byl na venkovním senzoru a na meteostanici zvolen správný kanál (CH1). |
| Dešťový senzor ukazuje srážky, ačkoliv neprší. | Při nestabilním upevnění se může kolébka pohybovat. Ujistěte se, že je dešťový senzor upevněn ve stabilní, vodorovné poloze. |

Dosah

Dosah přenosu rádiových signálů mezi venkovním senzorem a meteostanicí činí za optimálních podmínek až 100 metrů.

→ U tohoto údaje o dosahu se ovšem jedná o tzv. „dosah na volném prostranství“, tedy při přímém „vizuálním“ kontaktu mezi vysílačem a přijímačem, bez rušivých vlivů. V praktickém provozu se ovšem dosah snižuje kvůli stěnám, stropům atd., které se nacházejí mezi vysílačem a přijímačem.

Kvůli těmto různým překážkám, které mají vliv na bezdrátový přenos, Vám bohužel nemůžeme garantovat žádný přesnější údaj o dosahu. Za normálních okolností je ovšem bez problému možný provoz v rodinném domě.

Dosah může být částečně omezen:

- stěnami, železobetonovými stropy, sádrokartonovými příčkami na kovové kostře
- povrstvenými/napařenými izolačními skly oken
- blízkostí kovových a vodivých předmětů (např. topných těles)
- blízkostí lidského těla
- jinými přístroji pracujícími na stejné frekvenci (např. bezdrátová sluchátka, bezdrátové reproduktory)
- blízkostí elektrických motorů/spotřebičů, traf, síťových adaptérů, počítačů

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do meteostanice a jejích součástí. 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 veliké 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 používejte 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 meteostanice nebo jejího příslušenství.

Čištění anemometru

Solární panel čistěte v pravidelných intervalech, jinak se snižuje výstupní proud.

Čištění srážkoměru

- Pravidelně kontrolujte, zda se v jímací nádobce srážkoměru nenashromáždilo například listí, a odstraňte je.
- Chcete-li jímací nádobku odstranit, nejprve ji otočte o kousek proti směru hodinových ručiček. Následně můžete jímací nádobku odebrat.
- Jímací nádobku vypláchněte čistou vodou.
- Jímací nádobku správně nasadte zpátky a zajistěte ji tím, že ji otočíte o kousek ve směru hodinových ručiček, až se zajistí.
- Vyjměte obě zásuvky s filtrem a vypláchněte je čistou vodou. Poté nasadte obě zásuvky s filtrem zpátky.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterii 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 prodejních s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí!

Při vkládání baterií/akumulátorů dbejte na správnou polaritu (plus/+ a minus/-).

Napájení meteostanice nebo venkovního senzoru je možné z akumulátorů. Nicméně se tak kvůli nižšímu napětí (baterie = 1,5 V, akumulátor = 1,2 V) výrazně zkracuje doba provozu a kontrast displeje.

Kromě toho jsou akumulátory citlivé na teplotu, což u venkovního senzoru při nízké teplotě v okolí může znamenat další zkrácení doby provozu. Proto Vám doporučujeme, abyste jak pro meteostanici, tak pro venkovní senzor používali výhradně kvalitní alkalické baterie.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů.

Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!



Technické údaje

a) Meteostanice

| | |
|----------------------|--|
| Zdroj napětí | 4x baterie typu AA nebo přes síťový adaptér |
| Rozsah měření | 0 až +60 °C, 10 až 99 % rF, 300–1 100 hPa |
| Přesnost | ±1 °C, ±5 % rF, ±3 hPa |
| Frekvence | 433 MHz (data senzoru), 77,5 kHz (DCF časový signál) |
| Provozní podmínky | -10 až +60 °C, 10–99 % rel. vlhkosti |
| Skladovací podmínky | 0 až +50 °C, 10–90 % rel. vlhkosti |
| Rozměry (š x v x hl) | 136 x 196 x 32 mm |
| Hmotnost | 377 g |

b) Síťový adaptér

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Vstupní napětí | 100–240 V/AC, 50/60 Hz |
| Výstupní napětí/proud | 5,9 V/DC, 0,5 A |

c) Venkovní senzor

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Zdroj napětí | 2x baterie typu AAA |
| Rozsah měření | -40 až +60 °C, 10 až 99 % rF |
| Přesnost | ±1 °C, ±5 % rF |
| Interval přenosu | max. 60 s |
| Stupeň ochrany | IPX4 |
| Provozní podmínky | -40 až +60 °C, 10–99 % rel. vlhkosti |
| Skladovací podmínky | -40 až +60 °C, 10–90 % rel. vlhkosti |
| Rozměry (š x v x hl) | 45 x 110 x 20 mm |
| Hmotnost | 51 g |

d) Srážkoměr

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Zdroj napětí | 4x baterie typu AAA |
| Rozsah měření | 0–9 999 mm |
| Rozlišení | 0,3 mm (<1 000 mm), 1 mm (>1 000 mm) |
| Přesnost | ±1 mm (<15 mm), ±7 % (>15 mm) |
| Interval přenosu | max. 60 s |
| Stupeň ochrany | IPX4 |
| Provozní podmínky | -40 až +60 °C, 10–99 % rel. vlhkosti |
| Skladovací podmínky | -40 až +60 °C, 10–90 % rel. vlhkosti |
| Rozměry (š x v x hl) | 140 x 207 x 170 mm |
| Hmotnost | 480 g |

e) Anemometr

| | |
|---------------------|--|
| Zdroj napětí | 4x baterie typu AAA |
| Solární panel | 0,008 mA, 6 V |
| Rozsah měření | 0–50 m/s |
| Přesnost | ±3 m/s (<10 m/s), ±10 % (>10 m/s), 8 bodů (směr větru) |
| Interval přenosu | max. 16 s |
| Stupeň ochrany | IPX4 |
| Provozní podmínky | -40 až +60 °C, 10–99 % rel. vlhkosti |
| Skladovací podmínky | -40 až +60 °C, 10–90 % rel. vlhkosti |
| Rozměry | 214 x 205 cm |
| Hmotnost | 228 g |

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

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí 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.

MIH/05/2017