

Bezdrátový teploměr Wave 868 MHz



Obj. č.: 67 24 53

Vážený zákazníku,

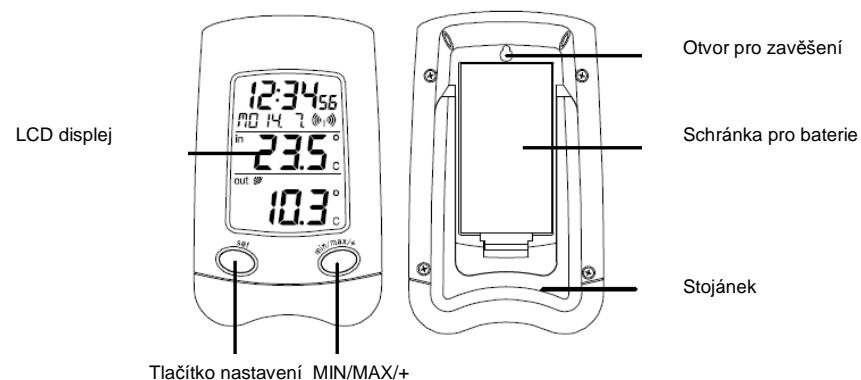
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup bezdrátového teploměru TFA 868 MHz, který zobrazuje čas včetně sekund a údaje o venkovní teplotě. Výrobek ovládaný pomocí dvou snadno použitelných tlačítek je ideální pro použití v domácnosti nebo v kanceláři. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje 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 k obsluze.

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



Popis a ovládací prvky

Přístroj se skládá z teplotní stanice a z venkovního vysílače teplotních údajů.

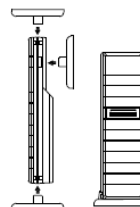


Vlastnosti

Teplotní stanice

- DCF hodiny s možností manuálního nastavení
- Zobrazení času (hodiny, minuty, sekundy)
- Příjem času lze zapnout nebo vypnout
- Časový formát 12/24 hodin
- Zobrazení kalendáře (měsíc, datum, den v týdnu)
- Volba časové zóny (± 12 hodin)
- Volitelné zobrazení teploty v jednotkách Celsia ($^{\circ}\text{C}$), nebo Fahrenheita ($^{\circ}\text{F}$)
- Zobrazení pokojové a venkovní teploty se záznamem minimálních a maximálních hodnot
- Všechny MIN. a MAX. záznamy lze resetovat
- Bezdrátový přenos na frekvenci 868 MHz
- 4 sekundový interval příjmu signálu
- Indikátor nízkého stavu baterie
- Stojánek pro postavení na stůl, nebo možnost zavěšení na zeď

Venkovní senzor teploty



- Bezdrátový přenos venkovní teploty na frekvenci 868 MHz
- Pouzdro odolné proti povětrnostním vlivům
- Držák pro montáž na zeď
- Instalujte na krytém místě a nevystavujte přímému dešti a slunci

Uvedení do provozu



Stanice je schopna přijímat údaje pouze z jednoho venkovního senzoru.

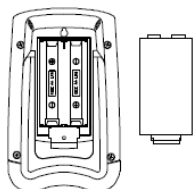
1. Nejdříve vložte baterie do venkovního senzoru (viz níže část "Vložení a výměna baterií ve venkovním senzoru").
2. Hned poté vložte do 30 sekund baterie do stanice (viz níže část "Vložení a výměna baterií ve stanici"). Pokud jsou všechny baterie na svých místech, rozsvítí se krátce všechny prvky displeje (LCD) a poté se na displeji objeví čas 0:00 a pokojová teplota. Pokud se ani do 60 sekund zobrazení neobjeví, jak je uvedeno, baterie vyjměte, počkejte cca 10 sekund a znovu je vložte.
3. Stanice začne po vložení baterií přijímat data z venkovního senzoru. Na displeji stanice se objeví venkovní teplota a symbol příjmu signálu. Pokud se tak během 3 minut nestane, budete muset baterie z obou jednotek vyjmout a celý postup zopakovat od kroku 1.
4. Pro zajištění dostatečného příjmu vysílání na frekvenci 868 MHz by vzdálenost mezi stanicí a venkovním senzorem za dobrých podmínek neměla být větší, než 100 m (viz níže část "Montáž a příjem na frekvenci 868 MHz").
5. Poté, co byla přijata a zobrazena venkovní teplota na stanici, začne teploměr automaticky vyhledávat časový signál DCF. Pokud přístroj během 10 minut časový signál nezachytí, stiskněte tlačítko SET a nastavte pro začátek čas ručně.



Během dne dochází k příjmu DCF v 2-hodinových intervalech, dokud se signál úspěšně nezachytí. Pokud není příjem signálu během dne úspěšný, uskuťte se další pokus v následující den, v čase 00:00 hod. V případě úspěšného příjmu se ručně nastavený čas přepíše přijatým časem DCF a stejně tak se aktualizuje i datum. (Viz také poznámky v kapitole "Radiový signál DCF-77" a "ruční nastavení času".)

Vložení a výměna baterií ve stanici

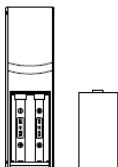
Stanice je napájena 2 bateriemi AA1,5 V. Pro vložení a výměnu baterií postupujte podle níže uvedených kroků:



1. Odstraňte kryt schránky pro baterie na zadní straně stanice.
2. Vložte baterie při dodržení správné polaritě (viz značení).
3. Schránku pro baterie opět uzavřete krytem.

Vložení a výměna baterií ve venkovním senzoru

Venkovní senzor je napájen 2 bateriemi AA1,5 V. Pro vložení a výměnu baterií postupujte podle níže uvedených kroků:



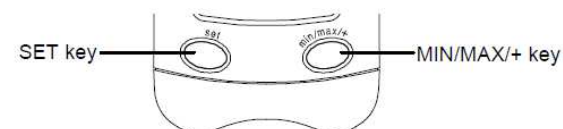
1. Odstraňte kryt schránky pro baterie na zadní straně venkovního vysílače.
2. Vložte baterie při dodržení správné polaritě (viz značení).
3. Schránku pro baterie opět uzavřete krytem.

V případě, že je potřebné v jedné z jednotek vyměnit baterie, musí se poté obě jednotky resetovat postupem uvedeným výše v části "Uvedení do provozu". Resetování je potřebné, protože při uvedení do provozu se během prvních 3 minut od vložení baterií senzorem přiřazený bezpečnostní kód uloží ve stanici.

Tlačítka funkcí

Stanice

Na stanici se nachází 2 snadno ovladatelná tlačítka.



Tlačítko nastavení (SET)

- Stiskněte a podržte zhruba 3 sekundy pro vyvolání režimů ručního nastavení: času, roku, data, měsíce, dne v týdnu, časového formátu 12 nebo 24 hodin, časové zóny, vypnutí a zapnutí příjmu časového signálu DCF a nastavení teploty.
- Stiskněte a podržte pro resetování venkovních a pokojových MAX. a MIN. teplotních záznamů.

Tlačítko MIN/MAX/+

- Pro úpravy různých nastavení v režimech ručního nastavení
- Pro přechod mezi zobrazením MIN/MAX hodnot venkovní a pokojové teploty.

LCD displej a nastavení



* Tento symbol se zobrazí, když stanice úspěšně přijme signál z venkovního senzoru (při neúspěšném příjmu se symbol na displeji nezobrazí). Uživatel tak snadno rozpozná, jestli byl poslední příjem úspěšný (symbol se zobrazuje), nebo nebyl úspěšný (symbol se nezobrazuje).

Pro lepší čitelnost je LCD displej rozdělen na 3 části:

Část 1 - Čas a datum

- Zobrazuje aktuální čas a datum
- Symbol příjmu signálu naznačuje, že byl přijatý signál DCF.

Část 2 - Pokojová teplota

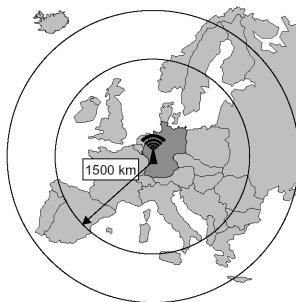
- Zobrazuje se zde aktuální pokojová teplota.
- Indikátor nízkého stavu kapacity baterií.

Část 3 - venkovní teplota

- Zobrazuje se zde venkovní teplota
- Zobrazuje se symbol příjmu signálu, který udává, že přijímač přijímá data z venkovního senzoru.
- Indikátor nízkého stavu baterií

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-77 z cesiových 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 Váš teplměr bude nacházet v dosahu příjmu z tohoto vysílače, pak začne tento časový signál přijímat, provede jeho dekódování a bude 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 radiového 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 tohoto signálu je možný téměř na všech místech. Stačí jediný příjem během dne (i v noci), aby hodinky udržely 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 teplměr tento signál nezachytil (nebo bude-li příjem rušený), pak je třeba, abyste provedli kontrolu podle následujících bodů:

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

Manuální nastavení

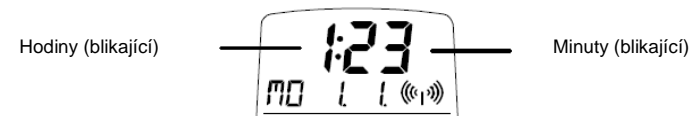
V režimu nastavení lze uskutečnit následující manuální nastavení:

- Manuální čas
- Datum
- Časový formát 12, nebo 24 hodin
- Časová zóna
- Vypnutí, nebo zapnutí příjmu časového signálu (DCF ON/OFF)
- Nastavení jednotek teploty °C / °F

Pro posun v režimu nastavení stiskněte a podržte tlačítko SET asi 3 sekundy:

Manuální nastavení času

V oblasti, ve které není možný příjem časového signálu DCF-77, lze čas nastavit ručně. Hodiny tak budou fungovat, jako normální Quartz hodiny. Pokud bude detekována přítomnost DCF signálu, změní se manuálně nastavený čas na přijatý čas. Před použitím stanice postupujte nejdříve podle následujících kroků nastavení:



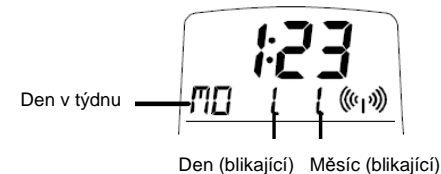
1. Číslice hodin v části 1 začne blikat. S pomocí tlačítka MIN/MAX/+ nastavte hodinu.
2. Stisknutím tlačítka SET přejděte na nastavení minut. Začne blikat údaj pro nastavení minut.
3. S pomocí tlačítka MIN/MAX/+ nastavte minuty.
4. Pro potvrzení stiskněte znovu tlačítko SET a přejděte do režimu nastavení data.

Nastavení data

Na stanici je přednastavený datum 1. 1. 2008. Po přijetí signálu DCF se datum automaticky aktualizuje. Pokud k příjmu nedojde, můžete datum nastavit i manuálně.



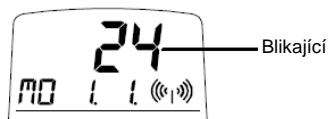
1. Číselné znaky roku začnou blikat. Tlačítkem MIN/MAX/+ nastavte rok (2008 až 2029).
2. Stiskněte tlačítko SET pro přechod na nastavení měsíce (číselný znak měsíce se rozbliká). Tlačítkem MIN/MAX/+ upravte nastavení měsíce.



3. Poté stiskněte tlačítko SET pro přechod na nastavení dne. Tlačítkem MIN/MAX/+ upravte nastavení dne.
4. Stiskněte tlačítko SET pro přechod na nastavení dne v týdnu (začnou blikat znaky pro nastavení dne v týdnu). Tlačítkem MIN/MAX/+ upravte nastavení dne v týdnu.
5. Pro potvrzení stiskněte znovu tlačítko SET a přejděte do režimu nastavení zobrazení časového formátu 12/24 hodin.

Nastavení zobrazení časového formátu 12/24 hodin

Pro nastavení zobrazení časového formátu 12 nebo 24 hodin (přednastavený formát je 24 hodin):



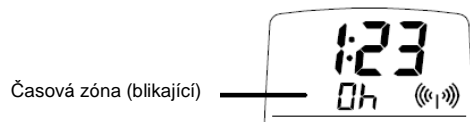
1. Tlačítkem MIN/MAX/+ zvolte režim zobrazení 12 nebo 24 hodin.
2. Stiskněte tlačítko SET pro přechod do režimu nastavení časové zóny.



Pokud zvolíte formát zobrazení 24 hodin, formát zobrazení data bude v tvaru "den v týdnu. den.měsíc". Při zobrazení v 12 hodinovém formátu bude tvar zobrazení data "den v týdnu.měsíc.den".

Nastavení časové zóny

Časovou zónu je možné nastavit v rozmezí ± 12 hodin (přednastavená hodnota je 0 hodin).



1. Časová zóna začne blikat.
2. Tlačítkem MIN/MAX/+ upravte nastavení časové zóny. Rozsah upravení začíná od 0, -1, -2----12, 12, 11, 10, ...2, 1, 0, v po sobě jdoucích intervalech 1 hodiny.
3. Pro potvrzení stiskněte tlačítko SET a přejděte do režimu nastavení zapnutí nebo vypnutí příjmu časového signálu.

Nastavení zapnutí nebo vypnutí příjmu časového signálu

V oblasti, kde není možný příjem signálu DCF, lze funkci příjmu časového signálu vypnout. Hodiny tak budou fungovat, jako běžné Quartz hodiny. (Přednastavená hodnota je "zapnuto").



1. Údaj "On" začne na displeji blikat.
2. Tlačítkem MIN/MAX/+ můžete v případě potřeby příjem časového signálu vypnout.
3. Pro potvrzení stiskněte tlačítko SET a přejděte do režimu nastavení teplotních jednotek $^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$.



Pokud se příjem signálu ručně vypne, hodiny se nebudou pokoušet o jeho zachycení, dokud funkci příjmu signálu opět neaktivujete. Symbol příjmu signálu se na displeji nebude zobrazovat.

Nastavení teplotních jednotek $^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$

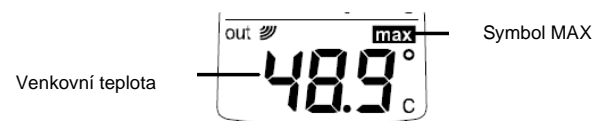
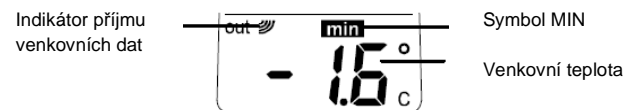
Přednastavenou jednotkou jsou $^{\circ}\text{C}$ (stupňů Celsia). Pro výběr $^{\circ}\text{F}$ (stupňů Fahrenheitita):



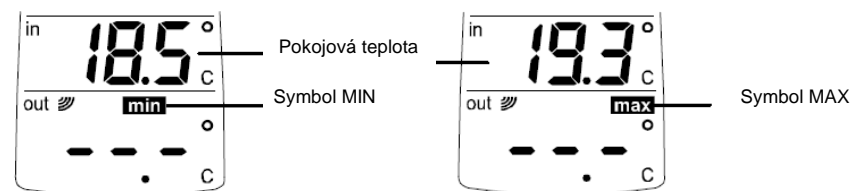
1. Na displeji bliká $^{\circ}\text{C}$, nebo $^{\circ}\text{F}$. Tlačítkem MIN/MAX/+ můžete zobrazení změnit na $^{\circ}\text{C}$, nebo $^{\circ}\text{F}$.
2. Pro potvrzení stiskněte tlačítko SET a opusťte režim ručního nastavení.

Kontrola MIN / MAX teplot

1. V režimu normálního zobrazení stiskněte tlačítko MIN/MAX/+ pro zobrazení venkovní minimální teploty a času a data, kdy byla zaznamenána.
2. Znovu stiskněte tlačítko MIN/MAX/+ pro zobrazení venkovní maximální teploty a času a data, kdy byla zaznamenána.



3. Potřetí stiskněte tlačítko MIN/MAX/+ pro zobrazení pokojové minimální teploty a času a data, kdy byla zaznamenána.
4. Znovu stiskněte tlačítko MIN/MAX/+ pro zobrazení pokojové maximální teploty a času a data, kdy byla zaznamenána.



5. Stiskněte tlačítko MIN/MAX/+ pro návrat k zobrazení současné venkovní a pokojové teploty.

Resetování MIN a MAX teplot



Všechny záznamy o venkovních a pokojových min. a max. teplotách se resetují současně.

1. Pro vyvolání zobrazení pokojové teploty stiskněte 1x tlačítko MIN/MAX/+.
2. Stiskněte tlačítko SET, čím resetujete jak venkovní, tak pokojové min. a max. hodnoty na hodnoty, které jsou právě té chvíli naměřeny.

Indikace nízkého stavu baterií

Pokud se na displeji zobrazí symbol nízkého stavu baterií, je potřeba je vyměnit.

Venkovní senzor

Dosah venkovního senzoru může být ovlivněn teplotou okolního prostředí. Při nízké teplotě může být přenosová vzdálenost kratší. Mějte to na paměti při instalaci venkovního senzoru.

Příjem na frekvenci 868 MHz

Stanice by měla přijmout teplotní data během 2 minut od spuštění. Pokud stanice do 2 minut data nepřijme (na displeji venkovní teploty se zobrazuje "---"), zkontrolujte stav podle následujících bodů:

1. Je vzdálenost stanice nebo venkovního senzoru od zdroje rušení, jako jsou monitory počítačů nebo TV přijímače, je 1,5 až 2 metry?
2. Stanici neinstalujte na nebo do těsné blízkosti kovových okenních rámců.
3. Používání jiných elektrických zařízení, jako jsou sluchátka nebo reproduktory, které pracují na stejné frekvenci (868 MHz) může bránit správnému přenosu a příjmu signálu.
4. Rušení mohou rovněž způsobit sousedé, kteří používají elektrické přístroje na frekvenci 868 MHz.

Poznámka

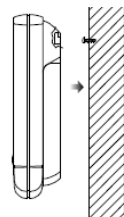
- Pokud dojde ke správnému přijetí signálu 868 MHz, neotvírejte znovu kryt baterií na venkovním senzoru, ani na stanici, protože baterie by se mohly uvolnit z pružiny a způsobit nechtěné resetování obou jednotek. Pokud se tak náhodou stane, potom obě jednotky resetujte (viz výše, kapitola "Nastavení"), protože jinak může dojít při přenosu k poruchám.
- Dosah bezdrátového přenosu je kolem 100 m od venkovního senzoru ke stanici (v otevřeném prostoru). Skutečný dosah v mnohém závisí od okolního prostředí a od úrovně rušivých vlivů. Pokud i při dodržování výše zmíněných faktorů není možné uskutečnit příjem, musí být všechny jednotky systému znovu resetovány (viz výše kapitola "Nastavení").

Umístění stanice a venkovního senzoru

Stanice

Pro umístění stanice si zvolte místo, které je chráněno před přímým deštěm a sluncem.

Před montáží na zeď nejdříve zkontrolujte, je-li z daného místa možné přijímat signál venkovního senzoru.



Montáž na zeď

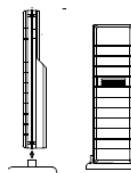
1. Na příslušné místo upevněte šroubek (není součástí dodávky) a mezi stěnou a stanicí nechte asi 5 mm volného prostoru.
2. Stanici pověste pomocí otvoru pro zavěšení v zadní straně na šroubek.



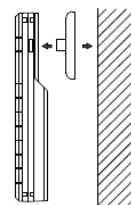
Instalace pomocí stojánku

Pomocí vyklápěcího stojánku můžete stanici postavit na jakýkoliv rovný povrch.

Venkovní senzor



Venkovní senzor je vybaven držákem, který lze upevnit na zeď pomocí dvou dodávaných šroubků. Senzor lze rovněž pomocí podstavy ve spodní části umístit i na rovný povrch.



Montáž na zeď

1. Pomocí šroubků a hmoždinek připevněte držák na požadované místo na zdi.
2. Venkovní senzor zaklapněte do držáku.



Předtím, než držák venkovního senzoru umístíte trvale na zeď, zkontrolujte ještě jednou, je-li z daného místa možné přijímat signál venkovního senzoru. Pokud signál nelze přijmout, přemístěte senzor, respektive jej dejte blíže ke stanici, protože se tak příjem signálu může zlepšit.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do bezdrátového teploměru. Případné opravy svěďte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáchejte 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.

Bezdrátový teploměr ani senzor nevyžadují kromě výměny baterií žádnou údržbu. 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 teploměru.

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

Rozsah měření teploty:

Pokožkové hodnoty: -9.9 °C až +59.9 °C s rozlišením 0.1°C
14.2 °F až 139.8 °F s rozlišením 0.2 °F
(mimo tento rozsah se na displeji zobrazí "OF.L")

Venkovní hodnoty: -39.9 °C až +59.9 °C s rozlišením 0.1°C
-39.8 °F až +139.8 °F s rozlišením 0.2°F
(mimo tento rozsah se na displeji zobrazí "OF.L")

Kontrolní intervaly pokojové teploty: Každých 16 sekund

Příjem dat o venkovní teplotě: Každé 4 sekundy

Spotřeba:

Stanice: 2 x AA, IEC LR6, 1,5 V

Venkovní teplotní senzor: 2 x AA, IEC LR6, 1,5 V

Životnost baterií: cca 24 měsíců

(doporučujeme alkalické baterie)

Rozměry (D x Š x V)

Stanice: 70 x 2 x 115,2 mm

Venkovní teplotní senzor: 38,2 x 21,2 x 128,3 mm

Záruka

Na bezdrátový teploměr TFA 868 MHz poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Překlad 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.

VAL/11/2011