



CZ NÁVOD K OBSLUZE



Bezdrátový teploměr FT0076

Obj. č. 138 03 35



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup sady bezdrátového teploměru.

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!



Účel použití

Zařízení slouží k měření a zobrazení naměřené venkovní i pokojové teploty. Součástí sady jsou 2 externí senzory (vysílače), které přenášejí naměřená data pomocí bezdrátové technologie do základní jednotky (stanice). K jednotce je pak možné připojit dalších 6 externích senzorů. Celkově tak lze v systému provozovat až 8 senzorů a zobrazovat naměřené hodnoty na displeji základní jednotky. Externí vysílače mají vestavěné teplotní, vysoce citlivé senzory. Základní stanice je napájena celkem 4 ks baterií typu AAA. Každý venkovní senzor vyžaduje jako zdroj 2 ks baterií typu AAA.

Rozsah dodávky

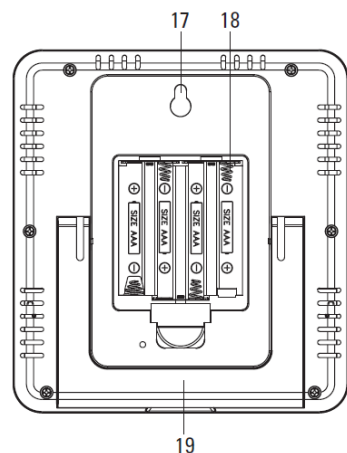
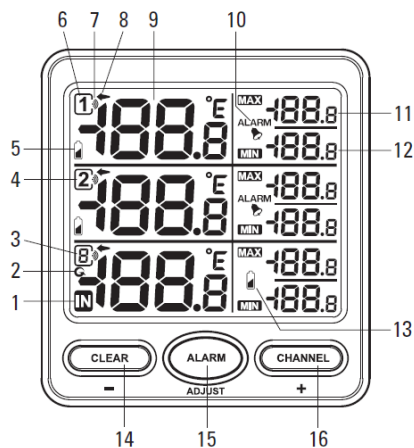
Základní jednotka
2 externí senzory
2 přísavné držáky (slouží pro snadnější instalaci venkovních senzorů na hladký povrch, například sklo)
Návod k obsluze

Popis a ovládací prvky

Základní jednotka

- 1 – indikátor „IN“ = zobrazení hodnot naměřené pokojové teploty
- 2 – symbol automatické změny v zobrazení pokojové teploty a venkovní teploty senzorů na přenosových kanálech 3 – 8 (jsou-li použity)
- 3 – číslo kanálu externího senzoru u kanálů 3 – 8
- 4 – místo pro zobrazení hodnot naměřených externím senzorem na kanálu 2
- 5 – symbol slabé baterie (externí senzor kanál 2)
- 6 – místo pro zobrazení hodnot naměřených externím senzorem na kanálu 1
- 7 – symbol příjmu signálu příslušného senzoru
- 8 – šipka, která označuje aktuálně vybraný kanál
- 9 – zobrazení aktuálně naměřené teploty
- 10 – symbol aktivace funkce alarm při dosažení přednastavené teploty (threshold)
- 11 – maximální přednastavená teplota (threshold)
- 12 – minimální přednastavená teplota
- 13 – symbol slabé baterie základní jednotky nebo ostatních externích senzorů na kanálu 3 – 8
- 14 – „CLEAR/-“ vymazání hodnot / reset
- 15 – „ALARM/ADJUST“ nastavení hodnot treshold, konfigurace parametrů
- 16 – „CHANNEL/+“ výběr a nastavení požadovaného kanálu

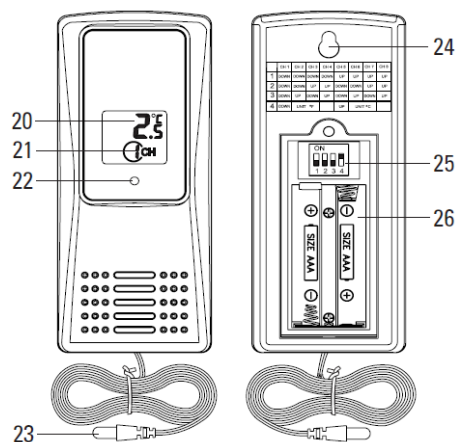
Horní část displeje je určena pro zobrazování hodnot naměřených externím senzorem kanálu 1. Prostřední část displeje slouží k zobrazení hodnot naměřených externím senzorem kanálu 2. Spodní část displeje pak slouží k zobrazení pokojové teploty „IN“ nebo teploty naměřené externími senzory na kanálech 3 – 8 (jsou-li připojeny a použity).



- 17 – otvor pro zavěšení (při montáži na stěnu)
- 18 – přihrádka pro baterie
- 19 – opěrka / stojánek (při umístění na stole)

Externí moduly (senzory)

- 20 – venkovní teplota
- 21 – číslo kanálu
- 22 – LED (při přenosu bliká rychle)
- 23 – teplotní senzor (čidlo)
- 24 – otvor pro zavěšení na stěnu
- 25 – DIP přepínač pro změnu jednotek °C / °F a nastavení dalších parametrů (volba kanálu)
- 26 – přihrádka pro baterie



Uvedení do provozu

Základní jednotku a stejně tak i externí senzory je možné napájet prostřednictvím akumulátorů. Běžné akumulátory mají napětí 1,5 V a zaručují tak dlouhodobý vysoký výkon. Naproti tomu akumulátory mají o něco nižší napětí (1,2 V). Za provozu systému pak můžete zaznamenat slabě viditelné segmenty displeje. V takovém případě došlo k poklesu napětí baterií / akumulátorů a je nezbytné provést jejich okamžitou výměnu. Zejména během zimního období a silných mrazů pak kapacita baterií ve venkovním prostředí klesá daleko rychleji. K napájení celého systému tak doporučujeme použití pouze kvalitních, alkalických baterií, které zaručují velmi dlouhou životnost a stabilní výkon.

Konfigurace přenosového kanálu a výběr jednotky teploty

Otevřete přihrádku bateriového prostoru v zadní části externích senzorů. Odstraňte proto šroub, kterým je zajištěna přihrádka a sejmete její kryt. Pomocí DIP přepínače poté můžete nastavit přenosový kanál (1 – 8) a požadovanou jednotku teploty °C / °F pro zobrazení naměřených hodnot externími senzory. Provedte konfiguraci externích senzorů. Pro jednotlivé senzory proto nastavte individuální přenosový kanál. Konfigurace kanálů a výběr jednotky teploty musíte provést ještě před samotným vložením baterií do senzoru.

Přenosový kanál	DIP přepínač (pozice pinů)			
	1	2	3	4
1	dole	dole	dole	
2	dole	dole	nahore	
3	dole	nahore	dole	
4	dole	nahore	nahore	
5	nahore	dole	dole	
6	nahore	dole	nahore	
7	nahore	nahore	dole	
8	nahore	nahore	nahore	
stupně Celsia				nahore
stupně Fahrenheita				dole

Vložení baterií do externích senzorů

Před vložením baterií proveďte konfiguraci přenosových kanálů a vyberte jednotku teploty. Pro požadované nastavení použijte parametry uvedené v předchozí tabulce. Vložte 2 ks baterií AAA do každého, použitého senzoru. Při vkládání dbejte správné polohy / polaritu baterií. Všimněte si proto symbolů „+“ a „-“ uvnitř přihrádky bateriového prostoru. Po vložení baterií do senzoru dojde na okamžik k zobrazení všech segmentů displeje. Pakliže se na displeji zobrazí nesmyslné symboly a obrazce, proveďte reset celého systému. Vyjměte proto baterie a znovu je vložte. Uzavřete přihrádku bateriového prostoru. Na displeji se zobrazí číslo použitého, přenosového kanálu (na obrázku označeno číslem 21, například „1-CH“ = kanál 1). Stejný přenosový kanál pak bude použit pro přenos dat do základní stanice.

→ **Během přenosu dat (měření hodnot a jejich přenos do stanice) problikává LED kontrolka (22) v přední části externího senzoru.**

Vložení baterií do základní jednotky

Otevřete přihrádku bateriového prostoru (19) v zadní části jednotky. Vložte 4 ks baterií AAA do bateriové přihrádky. Při vkládání dbejte správné polohy / polaritu baterií. Všimněte si proto symbolů „+“ a „-“ uvnitř přihrádky bateriového prostoru. Uzavřete bateriový prostor. Po vložení baterií se na displeji krátce zobrazí všechny segmenty displeje a stanice vygeneruje krátký akustický signál. Pakliže se na displeji zobrazí nesmyslné symboly a obrazce, proveďte reset celého systému. Vyjměte proto baterie a znovu je vložte do přihrádky. Následně se ve spodní části displeje zobrazí naměřená teplota okolního vzduchu (pokojová teplota). Stanice pak spustí příjem signálu z externích senzorů. Symbol pro přenosový signál (7) se zobrazuje vpravo kanálu 1 a kanálu 2. Při prvním uvedení systému do provozu může vyhledávání signálu trvat i několik minut.

→ **Během vyhledávání a příjmu přenosového signálu s jednotkou ani senzory nijak nehybejte a stejně tak nemačkejte žádná tlačítka na základní jednotce.**

V případě, že se během několika minut na displeji základní jednotky nezobrazí hodnoty naměřené externími senzory, vyjměte baterie z jednotky a externích senzorů a zopakujte předchozí proces znovu. Vždy ověřte správné nastavení přenosových kanálů u všech externích senzorů. Každý externí senzor musí používat vlastní přenosový kanál. Doporučujeme konfigurovat pro oba dodávané senzory přenosové kanály 1 a 2 (nikdy však, jako kanály 3 – 8). Systém navíc umožňuje spuštění manuálního vyhledávání připojených externích senzorů (více se dozvíte ve zvláštní části návodu).



Umístění / montáž externích senzorů

Externí senzory můžete zavěsit na stěnu prostřednictvím šroubu nebo skoby / háčku. V zadní části proto naleznete příslušný otvor (24) pro zavěšení. Použít můžete i dodávané přísavné držáky, kterými senzory připevníte na hladký a čistý povrch (například sklo). Teplotní senzor, který se nachází na konci kabelu, pak můžete umístit kamkoliv. Volnou část kabelu připevněte například pomocí stahovacích pásků.

Nastavení hodnot alarmu

Opakovaně stisknete tlačítko CHANNEL/+ (16), dokud se nezobrazí symbol šipky (8) u kanálů 1 nebo 2. Po té, co se šipka zobrazí u kanálu, který požadujete konfigurovat, stisknete a přidržte tlačítko ALARM/ADJUST (15) po dobu 3 sekund. Na displeji se zobrazí ALARM a aktuálně nastavená hodnota pro alarm MAX hodnoty. Pomocí tlačítek CLEAR/- a CHANNEL/+ pak provedte vlastní nastavení hodnot teploty. Po nastavení hodnoty krátce stisknete tlačítko ALARM/ADJUST (15). Systém přejde k nastavení hodnoty pro MIN alarm. Stejným způsobem upravte hodnoty a poté znovu stisknete tlačítko ALARM/ADJUST (15). Tím došlo k nastavení MIN / MAX hodnot treshold a funkce alarm. Režim nastavení hodnot funkce alarm se ukončí během několika sekund automaticky v případě, že nedojde ke stisknutí žádného tlačítka během konfigurace. Systém následně použije hodnoty uložené při posledním konfiguračním procesu.

Deaktivace zvukové signalizace funkce Alarm

Systém generuje akustickou signalizaci v případě, že dojde k dosažení a překročení přednastavených hodnot MIN / MAX po dobu alespoň 10 minut. Tato doba je systémem přednastavena z důvodů dosažení pouze nepatrných teplotních změn po kratší dobu a eliminace příliš časté aktivace funkce alarm. Během zvukové signalizace se na displeji zobrazuje symbol  (10) u korespondujícího kanálu. Naměřená hodnota bude blikat po celou dobu, kdy došlo k dosažení / překročení přednastavených teplotních limitů. Zvukový výstup po dosažení treshold hodnot můžete vypnout po stisknutí libovolného tlačítka. Symbol  (10) bude přesto i nadále blikat do doby, než dojde k poklesu / navýšení teplot, jež alarm aktivují.

Kalibrace teplot

Teplotu zobrazovanou na displeji základní stanice je možné kalibrovat. Tato funkce slouží ke korekci teplotní odchylky od referenční teploty. Systém tak přičítá nebo odečítá určité hodnoty od naměřené teploty a výslednou hodnotu poté zobrazí na displeji.

→ **Hodnoty zobrazované na displeji externího senzoru nelze kalibrovat. Po kalibraci teploty základní stanice tak bude na displeji senzoru zobrazována jiná teplota.**

Pro kalibraci teploty postupujte následovně:

Několikrát stisknete tlačítko CHANNEL/+ (16) dokud se nezobrazí symbol šipky (8) vpravo čísla kanálu 1 nebo 2 nebo indikátoru pokojové teploty „IN“ (v případě, že jsou do systému připojeny senzory 3 – 8, nebo zvolte požadovaný kanál). Stisknete tlačítko ALARM/ADJUST (15) a CHANNEL /+ současně a přidržte obě tlačítka stisknutá po dobu 5 sekund. Hodnota teploty v té chvíli začne blikat. Upravte hodnotu teploty pomocí tlačítek CLEAR/- (14) nebo CHANNEL/+ (16). Pakliže hodláte provést reset teplot na hodnotu před kalibrací, stisknete tlačítko ALARM/ADJUST (15). Pro uložení kalibrovaných hodnot a ukončení režimu konfigurace stisknete a přidržte tlačítko ALARM/ADJUST (15) po dobu 3 sekund. V případě, že při kalibračním procesu nedojde během několika sekund ke stisknutí žádného tlačítka, režim konfigurace se ukončí. Systém pak použije hodnoty nastavené v předchozím kalibračním procesu.

Bezdrátový signál

Za ideálních podmínek je dosah bezdrátového signálu mezi stanicí a externími senzory až 100 m. Jedná se však o situaci, při které je přímá viditelnost mezi přijímačem (základní jednotka) a vysílačem (externí senzory). Ve skutečnosti je však za běžného provozu bezdrátový signál rušen v důsledku různých překážek jako jsou například silné zdi a železné konstrukční části objektů nebo i hustá vegetace a výskyt jiných bezdrátových zařízení a elektronických systémů v nejbližším okolí. Dosah bezdrátového signálu tak vždy závisí na konkrétních podmínkách v místě provozu systému.

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!

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!

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do bezdrátového teploměru. Případné opravy svěřte 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.

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.

Technické údaje

Základní jednotka

Napájení	4 ks baterií typu AAA
Životnost baterií	cca 1 rok
Rozsah měření teplot	0 až +60 °C (měření pokojových teplot „IN“)
Max. počet externích senzorů	až 8 (2 senzory jsou součástí dodávky)
Rozměry	115 x 125 x 22,5 mm
Hmotnost	143,6 g

Externí senzor

Napájení	2 ks baterií typu AAA
Životnost baterií	cca 1 rok
Provozní frekvence	433 MHz
Dosah přenosu	až 100 m
Interval pro měření	každých 60 sekund
Rozsah měření teplot	-40 až +60 °C
Délka kabelu	cca 90 cm
Rozměry	45 x 110 x 20 mm
Hmotnost	57,6 g



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.

REI/4/2016