

## Bezdrátový teploměr s vlhkoměrem TFA 30.3045.IT



Obj. č.: 67 26 36



### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup bezdrátového teploměru s vlhkoměrem.

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!



1

## 1. Účel použití

Přístroj ukazuje aktuální pokojovou teplotu, vlhkost a venkovní teplotu. Navíc je schopen poskytnout informaci, zdali je vhodné vyvětrat neboli či otevřít nebo zavřít okno, čímž přispívá ke z kvalitnější prostředí v místnosti. Přílišná vlhkost vzduchu v místnosti může poškodit Vaše zdraví a vede např. ke vzniku plísní. Nicméně příliš suchý vzduch v místnosti může rovněž způsobovat zhoršený zdravotní stav a to z různých příčin. Pokožka, sliznice a dýchací cesty jsou tímto stavem negativně ovlivněny, ale rovněž domácí zvířata, rostliny, dřevěné podlahy nebo starožitný nábytek tímto trpí.

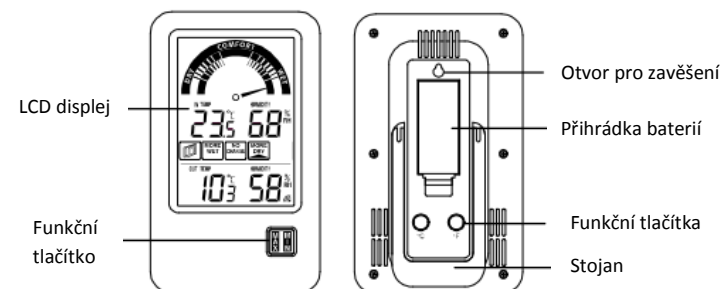
Sledování vnitřní teploty a vlhkosti, aktivní ventilace mohou pomoci k dosažení komfortu a zdravého životního prostředí. Pokud je vzduch v místnosti příliš vlhký, může nejprve vypadat nesmyslně větrat v zimě, když je venkovní vzduch studený a stejně tak se zdá vlhký. Studený vzduch ale nicméně dokáže absorbovat málo nebo dokonce žádnou vlhkost. Jakmile takový vzduch vnikne do obytných prostor, tak se ohřeje a je tím pádem schopen vstřebat více vlhkosti. Tato vzájemná souvislost mezi teplotou a vlhkostí je tímto přístrojem sledována a vyhodnocována.

## 2. Rozsah dodávky

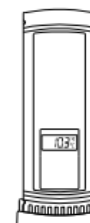
- Teploměr s vlhkoměrem (hlavní jednotka)
- Venkovní senzor
- Návod k použití

## 3. Popis a ovládací prvky

### Bezdrátový teploměr s vlhkoměrem



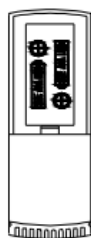
### Teplotně-vlhkostní externí senzor



- Dálkový přenos venkovní teploty a vlhkosti do bezdrátového teploměru s vlhkoměrem o frekvenci 868MHz
- Střídající se zobrazení hodnot venkovní teploty a vlhkosti na LCD.
- Lze připevnit na stěnu

2

## 4. Vložení a výměna baterií v bezdrátovém externím senzoru

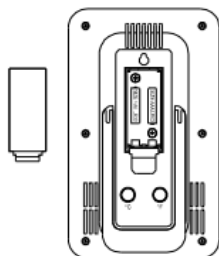


Venkovní bezdrátový senzor je napájen 2 bateriemi 1,5 V typu AAA. Při vkládání baterií nebo jejich výměně postupujte následujícím způsobem:

1. Odstraňte víčko přihrádky baterií, palcem zatlačte směrem nahoru.
2. Vložte baterie, dodržujte správnou polaritu (viz vyobrazení na přihrádce)
3. Přihrádku opětovně uzavřete

## 5. Vložení a výměna baterií v bezdrátovém teploměru s vlhkoměrem

Bezdrátový teploměr s vlhkoměrem (hlavní jednotka) je napájen 2 bateriemi 1,5 V typu AAA. Při vkládání a výměně baterií postupujte následujícím způsobem:



4. Odstraňte víčko přihrádky baterií. Zastrčte prst nebo jiný pevný předmět do prostoru pod spodní hranou víčka přihrádky baterií a víčko nadzdvihněte.
5. Vložte baterie, dodržujte správnou polaritu (viz vyobrazení na přihrádce)
6. Přihrádku opětovně uzavřete

### Výměna baterií

- Baterie vyměňte tehdy, zobrazí-li se na displeji hlavní jednotky nad hodnotou vnitřní vlhkosti, symbol baterie.
- Jakmile jsou vybité baterie v externím senzoru, zobrazí se symbol prázdné baterie na displeji nad hodnotou vnější vlhkosti.

### Poznámka

Po výměně baterií v jakékoliv z jednotek, je třeba provést reset obou jednotek dle následujícího způsobu nastavení. Tuto operaci je třeba provést z důvodu úspěšného spárování, kdy je externím senzorem vyslán náhodný bezpečnostní kód, který musí být přijat a uložen hlavní jednotkou do uplynutí 3 minutového intervalu, který začne běžet od okamžiku vložení baterií do externího senzoru.

### Uvedení do provozu

1. Nejprve vložte baterie do externího senzoru (viz „**Vložení a výměna baterií v bezdrátovém externím senzoru**“ výše)
2. V rámci 2 minut od vložení baterií do externího senzoru vložte baterie do bezdrátového teploměru s vlhkoměrem (viz „**Vložení a výměna baterií v bezdrátovém teploměru s vlhkoměrem**“ výše). Jakmile jsou baterie vloženy, dojde ke krátkému zobrazení všech segmentů na displeji). Poté dojde k zobrazení aktuální vnitřní teplotě a vlhkosti). Pokud nedojde k zobrazení informací na displeji do 60 sekund, vyjměte baterie a počkejte alespoň 60 sekund, než je opětovně vložíte. Jakmile jsou informace o vnitřním prostředí zobrazeny, můžete pokračovat dalším krokem.
3. Poté, co jsou baterie vloženy, začne bezdrátový teploměr s vlhkoměrem přijímat signál z externího senzoru tzn., že by se na displeji hlavní jednotky měly zobrazit hodnoty vnější teploty a vlhkosti. Pokud se tak nestane do dvou minut, musí být vyjmuty baterie z obou jednotek a začít postupovat od 1. Kroku.
4. Aby byla zajištěna dostatečná intenzita síla 868MHz přenosového signálu, neměla by být vzdálenost mezi bezdrátovým teploměrem s vlhkoměrem a externím senzorem delší než 100 metrů (viz. Pokyny v kapitole „**Umístění**“ a „**Příjem 868MHz signálu**“).

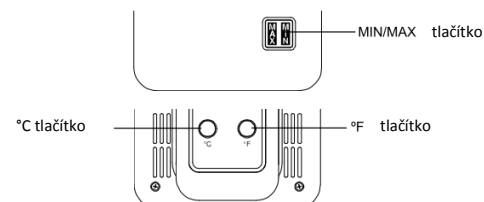
### Poznámka:

Při výměně baterií se ujistěte, že jsou dobře uloženy v šachtách a dotýkají se kontaktů. Vyčkejte pokaždé alespoň 1 minutu po vyjmutí baterií z přihrádky, než je vložíte zpět, pokud tak neučiníte, může dojít k poruchám při zprovoznování a přenosu signálu.

## 6. Funkční tlačítka

### Bezdrátový teploměr s vlhkoměrem:

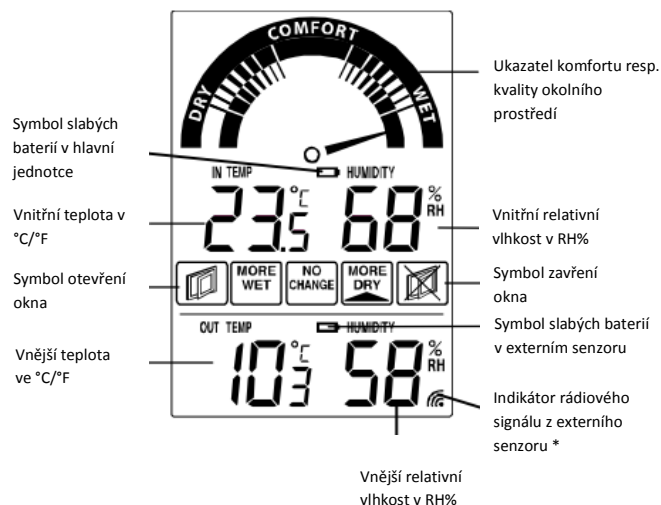
Hlavní jednotka má 3 funkční tlačítka jednoduchá na ovládání: 1 tlačítko na přední straně a 2 tlačítka na zadní straně.



- MIN/MAX** tlačítko: Po stisknutí dojde k zobrazení zaznamenaných MIN/MAX hodnot vnitřní a vnější teploty a vlhkosti. Stisknutím tohoto tlačítka po dobu 3 sekund dojde k vymazání zaznamenaných MIN/MAX hodnot teplot a vlhkosti.
- °C** tlačítko: Zobrazí teplotu ve stupních Celsia (°C)
- °F** tlačítko: Zobrazí teplot ve stupních Fahrenheita (°F)

## 7. LCD displej

LCD displej je rozdělen do čtyř hlavních částí: Ukazatel komfortu resp. kvality okolního prostředí, vnitřní informace, informace o vlhkosti a symboly „otevření / zavření okna“ a vnější informace.



\*Jakmile bezdrátový teploměr s vlhkoměrem v pořádku přijme rádiový signál z externího senzoru, zobrazí na displeji tento symbol. (Pokud není signál přijat, symbol se na displeji neobjeví). Uživatel tak má přehled o tom, zdali jsou obě jednotky spárované (symbol je zobrazen) či nikoliv (symbol není zobrazen).

## 8. Ukazatel komfortu - kvality okolního prostředí

Tento ukazatel indikuje stupeň komfortu resp. kvality okolního prostředí na základě naměřených hodnot teploty a vlhkosti. Šipka ukazuje na aktuální vlhkost okolí od suchého (dry) po vlhké (wet)

DRY (suché)	< 34%
DRY / COMFORT (suché / komfortní)	35 – 40%
COMFORT (komfortní)	41 – 55%
COMFORT / WET (komfortní / vlhké)	56 – 64%
WET (vlhké)	> 65%

### Poznámka:

Šipka ukazatele komfortu se nezobrazí tehdy, je-li naměřená teplota mimo měřitelný rozsah („OF. L“)

## 9. Okolní teplota / vlhkost

Informace o okolní teplotě a vlhkosti jsou automaticky aktualizovány a zobrazeny na druhé části LCD displeje.



## 10. Symboly změny okolního prostředí a otevření/zavření okna

Symboly změny okolní prostředí:



Podmínky	Symbol	
Očekávaná změna vlhkosti je do +/- 4%	Beze změny	NO CHANGE
Očekávaná změna vlhkosti je +5% a více	Vyšší vlhkost	MORE WET
Očekávaná změna vlhkosti -5% a méně	Vyšší sucho	MORE DRY

Symboly otevření / zavření okna:



Teploměr s vlhkoměrem doporučuje na základě okolní teploty a vlhkosti „otevřít nebo zavřít okno“

- 3 druhy doporučení: „Otevřít okno“, „Zavřít okno“, „Žádná akce“
- V závislosti na ukazateli vnitřního komfortu a symbolech změny okolního prostředí „Vyšší vlhkost“, „Beze změny“, „Vyšší sucho“ dojde k zobrazení symbolu pro „otevření okna“ nebo „zavření okna“ a to podle tabulky níže:

Ukazatel komfortu	Symbol	Symbol otevření okna	Symbol zavření okna
	NO CHANGE MORE WET MORE DRY		
Komfort+sucho	Sucho /vlhko/ beze změny	Nezobrazen	Nezobrazen
Mezi komfortem a suchem	Sucho /vlhko/ beze změny	Nezobrazen	Nezobrazen
Mezi komfortem a vlhkem	Sucho /vlhko/ beze změny	Nezobrazen	Nezobrazen
Sucho	Beze změny	Nezobrazen	Nezobrazen
Sucho	Více vlhko	Zobrazen	Nezobrazen
Sucho	Více sucho	Nezobrazen	Zobrazen
Vlhko	Beze změny	Nezobrazen	Nezobrazen
Vlhko	Více vlhko	Nezobrazen	Zobrazen
Vlhko	Více sucho	Zobrazen	Nezobrazen

#### Poznámka:

Za následujících podmínek se nezobrazí žádný symbol:

- Vnitřní a/nebo vnější teplota je „OFL“.
- Vnitřní a/nebo vnější vlhkost je „-“
- Nenalezen žádný venkovní teplotní senzor nebo ztráta spojení.

#### Tipy pro aktivní ventilaci

- Větrejte za jakéhokoliv počasí, na základě doporučení tohoto zařízení
- Okna otvírejte na krátkou dobu (vyvětrání v místnosti). Větrání dlouhou dobu pouze pomocí pootevřeného okna nemá kýžený efekt, dochází k plynutí tepla z vytápění a navíc tím dochází k podpoře tvorby plísní.
- Několikaminutové větrání je většinou dostačující.

## 11. Informace o venkovní teplotě a vlhkosti

Na poslední části LCD displeje je zobrazena venkovní teplota, vlhkost a indikátor příjmu rádiového signálu.



## 12. Přepínání a mazání MIN/MAX hodnot

#### Zobrazení MIN/MAX hodnot

Pro zobrazení MIN/MAX hodnot vnitřní teploty/vlhkosti a MIN/MAX hodnot vnitřní teploty/vlhkosti stiskněte několikrát **MIN/MAX** tlačítko.

#### Vymazání MIN/MAX hodnot

Pro vymazání uložených MIN/MAX hodnot vnitřní a vnitřní teploty/vlhkosti a jejich nastavení na aktuálně naměřené hodnoty, podržte stisknuté tlačítko **MIN/MAX** po dobu 3 sekund.

#### Informace o externím senzoru teploty/vlhkosti

Dosah rádiového signálu externího senzoru teploty/vlhkosti může být ovlivněn okolní teplotou. Nízká okolní teplota snižuje dosah signálu. Myslete tedy na to při umístění senzoru. Stejně tak dochází vlivem chladného okolního prostředí ke snížení energie v bateriích.

#### Kontrola příjmu 868MHz signálu

Pokud základní jednotka nepřijme v průběhu 3 minut signál o teplotě a vlhkosti z externího senzoru a na displeji je stále zobrazeno, v části pro zobrazení venkovních hodnot „-“, zkontrolujte následující body:

1. Vzdálenost bezdrátového teploměru s vlhkoměrem a externího senzoru od zdrojů rušení, jakými jsou např. TV nebo monitory, musí být alespoň 2 metry.
2. Neumíst'ujte externí senzor do bezprostřední blízkosti kovových okenních rámu.

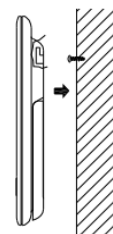
3. Nepoužívejte jiné elektrické přístroje, jakými jsou např. sluchátka nebo reproduktory, pracující na frekvenci 868MHz, v blízkosti obou jednotek, může docházet k rušení příjmu či přenosu rádiového signálu. Sousedé používající zařízení běžících na 868MHz mohou rovněž způsobovat rušení

#### Poznámka:

Pokud je v pořádku přijat 868MHz signál, neotevírejte přihrádku baterií a to jak bezdrátového teploměru s vlhkoměrem, tak externího senzoru, může dojít k vyskočení baterií ze šachet a ztrátě kontaktu, čímž dojde k resetu. Pokud k této nehodě dojde, je třeba provést opětovné spárování jednotek tak, jak je popsáno v kapitole „Uvedení do provozu“, jinak může docházet k poruchám přenosu. Dosah rádiového signálu od externího senzoru k bezdrátovému teploměru s vlhkoměrem je cca 100 metrů na volném prostranství. Nicméně, současně záleží na okolním prostředí a úrovni rušení. Pokud nelze spojení navázat navzdory dodržení těchto faktorů, musí být obě jednotky resetovány a opětovně spárovány. (viz kapitola „Uvedení do provozu“).

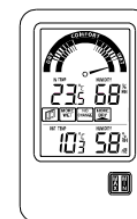
## 13. Instalace bezdrátového teploměru s vlhkoměrem

Bezdrátový teploměr s vlhkoměrem můžete postavit např. na stůl, nebo připevnit ke stěně. Předtím, než provedete montáž, se ujistěte, že v místě montáže je dobrý příjem rádiového signálu.



#### Montáž na stěnu:

1. Zašroubujte do stěny, v místě uvažované montáže, šroub a nechte šroub ze stěny cca 5 mm vystupovat.
2. Zavěste bezdrátový teploměr s vlhkoměrem na tento šroub za otvor pro tento účel určený, nachází se na zadní straně přístroje. Jemně na bezdrátový teploměr s vlhkoměrem zatlačte směrem dolů, aby hlavička šroubu zapadla na místo.



#### Vyklápěcí stojánek:

Vyklápěcí stojánek se nachází na zadní straně přístroje. Vyklopte jej od těla přístroje zatáhnutím za jeho spodní hranu, pod přihrádkou baterií. Jakmile je stojánek vykllopený, postavte bezdrátový teploměr s vlhkoměrem na místo určení.

## 14. Instalace externího senzoru teploty/vlhkosti



Senzor umístěte do stínu, na místo mimo chráněné před přímým slunečním světlem a deštěm.

Externí senzor můžete postavit na rovný podklad nebo připevnit ke stěně pomocí držáku, který složí jako stojan nebo jako základna pro připevnění ke stěně.

### Montáž na stěnu:

1. Pomocí hmoždinek a šroubků připevněte držák ke stěně na požadované místo.
2. Do držáku zamáčkněte externí senzor.

### Poznámka:

Předtím, než provedete montáž, se ujistěte, že z místa montáže je dobrý příjem rádiového signálu resp. naměřených hodnot teploty a vlhkosti. Pokud není signál dostatečný, tak změňte umístění nebo se přiblížte s bezdrátovým teploměrem s vlhkoměrem, to by mělo pomoci k lepšímu příjmu.



## 15. Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do bezdrátového teploměru/vlhkoměru. Případné opravy svěžte 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 k do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly děti 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.

Teploměr/vlhkoměr nevyžaduje 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 výrobku.

## 16. Závady a jejich řešení

Problém	Řešení
Hlavní jednotka nevykazuje funkčnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ujistěte se, že jsou správně vloženy baterie</li> <li>• Vyměňte baterie</li> </ul>
Chybí příjem z externího senzoru, na displeji je zobrazeno „- -“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte baterie v externím senzoru (nepoužívejte akumulátory!)</li> <li>• Proveďte zprovoznění na základě návodu k použití.</li> <li>• Vyberte jiné umístění pro bezdrátový teploměr s vlhkoměrem / externí senzor.</li> <li>• Umístěte obě části blíže k sobě.</li> <li>• Zkontrolujte, zdali se v blízkosti nenachází zdroj rušení.</li> </ul>
Nečitelný displej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte baterie</li> </ul>

## 17. Manipulace s bateriemi a akumulátory, recyklace



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! Vytékající 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!**



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!**

## 18. Technické údaje

<b>Teplota:</b>	
Vnitřní jednotka:	-9,9 až +59,9°C s rozlišením 0,1°C 14,1 až +139,8°F s rozlišením 0,2°F („OF. L“ na displeji = změřená teplota mimo rozsah)
Externí senzor:	-39,9°C až +59,9°C s rozlišením 0,1 °C -39,8°C až +139,8°F s rozlišením 0,2°F („OF. L“ na displeji = změřená teplota mimo rozsah)
<b>Vlhkost:</b>	
Vnitřní jednotka:	20% až 95% s rozlišením 1% (zobrazeno „-“ na displeji, je-li teplota „OL. F“, zobrazeno „19%“ je-li < 20% a „96%“ je-li > 95%)
Externí senzor:	1% až 99% s rozlišením 1% (zobrazeno „-“ na displeji, je-li teplota „OL. F“, zobrazeno „1%“ je-li < 1% a „99%“ je-li > 99%)
<b>Přenosový interval:</b>	
Vnitřní teplota a vlhkost:	Každých 16 sekund
Vnější teplota a vlhkost:	Každé 4 sekundy
Dosah rádiového signálu 868MHz:	Až 100 metrů na otevřeném prostranství
<b>Napájení:</b> (doporučujeme použít alkalické baterie)	
Vnitřní jednotka:	2x 1,5 V baterie typu AAA
Externí senzor:	2x 1,5 V baterie typu AAA
<b>Rozměry (Š X H x V):</b>	
Vnitřní jednotka:	94,6 x 20 x 157 mm
Externí senzor:	36 x 16 x 102,3 mm

## Záruka

Na digitální vpichovací teploměr 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.

KOV/8/2012