

Bezvadu termometrs TFA Ratio 30.3034.01

Lietošanas apraksts



← 100 m →



Ievads

Konkrētais inovatīvais termometrs sastāv no bāzes stacijas ar sensoru telpas temperatūras mērīšanai un separāta, pārvietojama, bez vadu kontakta sensora ārējās vides temperatūras mērīšanai. Inovatīvs ir sensora signāla pārraides veids, kad elektriskā impulsa vietā tiek izmantota elektromagnētiskā lauka modulācija.

Komplektācija:

- Bāzes stacija ar ekrānu
- Ārējais sensors
- Lietošanas instrukcija

Raksturojums

- Ārējās temperatūras ar bezvadu sensoru (signāls 433 MHz) mērījumi, pārraides rādiuss 100 m vidē bez ekrāniem.
- Bāzes stacija vienlaicīgi var apstrādāt mērījuma datus no trim ārējiem sensoriem.
- Telpas iekšējās temperatūras mērījumi.
- Mērījuma perioda maksimālā un minimālā vērtība.
- Radio – kontrolēta laika mērīšana – pulkstenis.
- Bāzes stacija var tikt novietota pie sienas vai uz galda.
- Ļoti vienkārša uzstādīšana un ekspluatācija.

Uzbūve un indikācija ekrānā

Bāzes stacija

A1 – Tekošā laika indikācija

A2 – Telpas iekšējā temperatūra

A3 – Ārējā sensora temperatūra

A4 – Ārējā sensora simbols

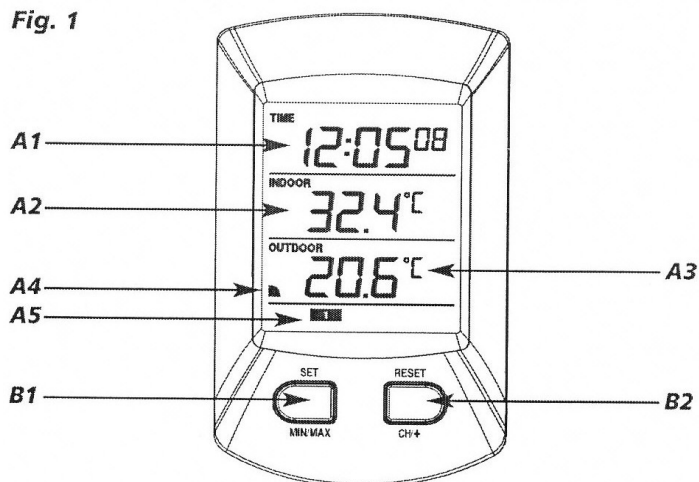
A5 – Ārējo sensoru = kanālu numurs

Taustiņi

B1 – SET / MINIMAX taustiņš

B2 – RESET / CH / + taustiņš

Fig. 1

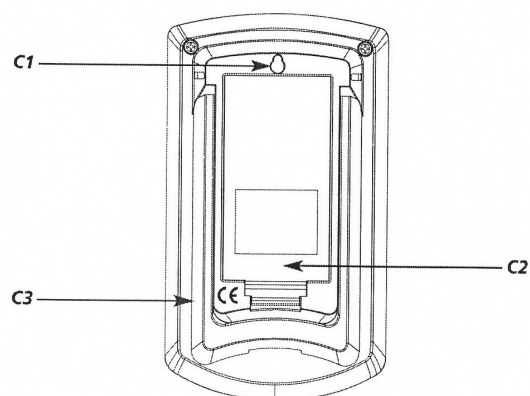


Bāzes stacijas novietošana

C1 – Iedobums stiprināšanai pie sienas

C2 – Bateriju nodalījums

C3 – Atbalsts novietošanai uz galda



Ārējā sensora (transmitera) novietošana

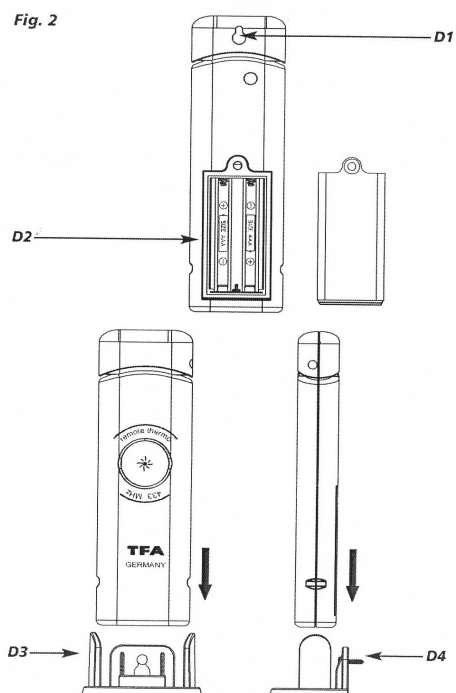
D1 – Iedobums stiprināšanai pie sienas

D2 – Bateriju nodalījums

D3 – Pamatne (statīvs) novietošanai uz galda

D4 – Atbalsts (kronšteins) stiprināšanai pie sienas

Fig. 2



Darbības ar termometru

Bateriju ievietošana

- Atveriet bāzes stacijas bateriju nodalījumu un ārējā sensora (transmitera) bateriju nodalījumu (atskrūvējams). Novietojiet abus instrumentus uz galda apmēram 1.5 metru attālumā vienu no otra. Pārbaudiet, lai citas tuvumā esošās elektroniskās ierīces būtu izslēgtas.
- Ievietojiet baterijas: 2 x 1.5 V AAA baterijas transmitterī un tūlīt pēc tam 2 x 1.5 V AA baterijas bāzes stacijā, ievērojot polaritāti.

Ārējās temperatūras signāla pieņemšana

- Pēc bateriju ielikšanas bāzes stacija automātiski startē un sāk skanēt 433 MHz signālu no transmitera par reģistrēto temperatūru. Ekrānā redzams izstarojuma simbols (A4).
- **NENOSPIEDIET NEVIENU TAUSTIŅU**, kamēr notiek abu instrumentu salāgošanās process. Kad ārējās temperatūras vērtība ir redzama ekrānā, pārnesiet transmitteri uz tam paredzēto atrašanās vietu. Ja ārējās temperatūras vērtība neparādās vai, ja kāds no taustiņiem ir bijis nospiests pirms ārējā mērījuma signāls ir saņemts, un kad nomainītas baterijas, Jums jāatkārto bateriju instalācija no jauna. **Nogaidiet 10 sekundes pirms atkārtoti ievietojiet baterijas!**

Radio – kontrolēta pulksteņa laika pieņemšana

- Bāzes stacija meklē pulksteņa laika signālu apmēram 10 minūtes. Tajā laikā ekrānā redzams DCF mirgojošs simbols (A1). Kad signāls ir sekmīgi pieņemts, pulksteņa laika rādījums un DCF simbols redzami pastāvīgi.
- Kad laika uzstādījums pieņemts, skanēšana tiek pārtraukta, lai atkārtotu ik pēc stundas.
- Precīzā laika signāls tiek saņemts no Braunšveigas cēzija atomu pulksteņa Vācijā, kura precizitāte ir 1 sekundes novirze miljona gadu laikā. Laika mērījums tiek kodēts un pārraidīts kā DCF – 77 signāls (77.5kHz) ~1500 km rādiusā ap Frankfurti.

Pievērsiet uzmanību sekojošiem ieteikumiem:

- Bāzes stacijas attālumam no jebkura interferences avota (dators, monitors, TV, raidstacijas u.c.) vajadzētu būt vismaz 1.5...2 metri.
- Ejot caur dzelzsbetona sienām (pagraba telpas, augstceltnes) saņemtais signāls ir dabiski pavājināts. Ekstremālos gadījumos novietojiet bāzes staciju tuvu logiem un pavērsiet pret Frankfurtes raidītāju bāzes stacijas priekšpusi vai mugurpusi.
- Nakts laikā atmosfēras magnētiskās svārstības parasti ir vājākas un signāla uztveršana ir iespējama praktiski vienmēr. Dienas signāla pieņemšana notiek ar vidējo novirzi mazāku par 1 sekundi.
- Gadījumā ja ierīces pulkstenis nevar uztvert radiosignālu, pulksteņa laika uzstādīšana jāveic manuāli. Šajā gadījumā darbosies parasts kvarca pulkstenis.

Manuālie uzstādījumi

- Noturiet „SET” taustiņu 3 sekundes. „00” cipari sāk mirgot un Jūs varat uzstādīt laika zonu (+12 / -12) ar „+” taustiņu. (Lieto valstīs, kur DCF signālu var uztvert, bet laika joslas ir atšķirīgas no Vācijas laika).
- Nospiediet „SET” taustiņu vēlreiz. 24 h cipari sāk mirgot. Ar „+” taustiņu varat izmainīt skaitīšanas sistēmu uz 12 h vai uz 24 h. Izmaiņas vai tāpat uzstādījumu apstipriniet ar „SET” taustiņu.
- Mirgo stundu cipari. Ar „+” taustiņu noregulējiet vajadzīgo stundu rādījumu. Apstipriniet ar „SET”. Tādā pašā veidā noregulējiet minūtes!
- Nospiediet „SET” taustiņu atkal un ar „+” taustiņu Jūs varat pāriet no °C skalas uz °F skalu.
- Nospiediet „SET” taustiņu atkal. Ekrānā redzams „ON”, kas nozīmē ka DCF laika uzstādīšana ir aktivēta. Nospiežot „+” taustiņu, to var izslēgt = ekrānā redzams „OFF”. Apstipriniet ar „SET” taustiņu.
- Uzstādījumu režīmā (mode) noturot „+” taustiņu, Jūs izsaucait ātrās uzstādīšanas (fast mode) režīmu.
- Ja DCF uztveršana ir ieslēgta, manuāli uzstādīto laiku nomaina radiosignāla laiks, ja signāls tiek sekmīgi uztverts.

MAX / MIN funkcija

- Nospiediet MINIMAX taustiņu, lai redzētu mazākās („MIN”) temperatūras vērtības iekšējai un ārējai temperatūrai mērījuma periodā. Nospiediet MINIMAX taustiņu atkal, lai redzētu lielākās „MAX”) temperatūras vērtības.
- Nospiediet un noturiet 2 sekundes RESET taustiņu, lai izdzēstu saglabātās attiecīgā mērījuma perioda maksimālās un minimālās temperatūras vērtības.

Papildus ārējie sensori – transmiteri

- Ja Jums nepieciešami vairāki ārējie mērītāji (maksimālais skaits – 3 gb), atkārtojiet instalācijas procedūru katram ārējam sensoram atsevišķi. Termometrs (bāzes stacija) numurē katru sensoru to pielāgošanas (pieteikšanas) kartībā.
- Ja esat instalējuši vairāk, kā vienu transmiteri, nospiediet „CH” taustiņu, lai pārslēgtos starp uztveršanas kanāliem. Ekrānā redzami simboli: 1. kanālam **1**, kanālam 2 **2**, kanālam 3 **3**.

Bāzes stacijas un transmitera novietošana

- Izvēlieties ēnainu un sausu vietu, lai novietotu ārējo sensoru – transmiteri.
- Novietojot bāzes staciju, atcerieties par traucējumiem, ko var radīt tuvu esošās darbīgās elektroniskās ierīces.
- Novērtējiet, kādi traucējumi var rasties, ja tiešās pārraides līnijā ir dzelzsbetona konstrukcijas vai lielas celtnes ar metāla konstrukcijām.
- Ja nepieciešams, izvēlieties citu ārējā sensora vai bāzes stacijas atrašanās vietu.
- Fiksējiet atrašanās vietās ierīces, ja signāla pārraide ir sekmīga.

Bateriju nomaiņa

- Ja nepieciešama ārējā sensora bateriju nomaiņa, ekrānā, kur redzami ārējās temperatūras mērījumu, parādās simbols „TX”.
- Izmantojiet tikai sārnu baterijas. Ievērojiet polaritāti.
- Izlietotās baterijas utilizējiet, atbilstoši vides aizsardzības prasībām, speciālajos pieņemšanas punktos, saskaņā ar ES vai nacionālo likumdošanu.

Atgādinājumi:

- Regulāri pārlasiet lietošanas instrukciju.
- Novērsiet instrumenta atrašanos tuvu elektromagnētiskās svārstības ģenerējošiem objektiem.
- Sargājiet instrumentu no izmantošanas ekstremālās temperatūrās, sargājiet no vibrācijām vai mehāniskiem triecieniem.

Ražotājs nav atbildīgs:

- Ja ierīci lieto kā rotaļlietu.
- Ja ierīci lieto medicīniskiem mērķiem vai datu iegūšanai sabiedrības informēšanai.
- Par specifikācijas parametru izmaiņu bez patērētāja informēšanas.
- Par ierīces detaļu nomaiņu ar neoriģinālām.
- Par neatbildīgu ierīces atvēršanu un neprofesionālu remontu.
- Minētie iemesli atsauc garantijas termiņu.

Specifikācija

Bāzes stacija:

- Mērījumu diapazons, iekšējā telpas temperatūra: 0...60 °C.
- Precizitāte: ± 1 °C.

Transmiters:

- Mērījuma diapazons: -40...65 °C,
- Precizitāte: ± 1 °C.
- Pārraides frekvence: 433 MHz.
- Pārraides attālums: 100 m (300 pēdas).

Atbilstība R&TTE direktīvas 1999/S/EC prasībām.

Garantijas

Tiek garantēta 12 mēnešu bezdefektu darbība, ja ievēroti visi ekspluatācijas, drošības un uzglabāšanas noteikumi.