



NAVODILA ZA UPORABO

Termometer/vlagomer s shranjevalnikom podatkov TFA KlimaLogg Pro

Kataloška št.: 39 64 42



KAZALO

UVOD	3
PODROČJE UPORABE	3
VARNOSTNI NAPOTKI	3
Za vašo varnost	3
Pomembni napotki glede varnosti izdelka	4
ZNAČILNOSTI	4
DODATNI ODDAJNIKI ZA ZUNANJO TEMPERATURO	5
VSTAVLJANJE IN MENJAVA BATERIJ	5
PRVA UPORABA	6
SPREJEM SIGNALA DCF-77 ZA RADIJSKO VODENO URO	6
LCD-PRIKAZOVALNIK	7
FUNKCIJSKE TIPKE	7
FUNKCIJE TIPK V NAČINU OBIČAJNEGA PRIKAZA	8
OSNOVNE NASTAVITVE NAPRAVE	8
Kontrast LCD-prikazovalnika	9
Popravek časovnega pasu	9
Vklop/izklop zvočnega alarma	9
Vklop/izklop sprejema časovnega signala	9
12/24 h format prikaza časa	9
Enota temperature °C/°F	9
Ročna nastavitvev časa	10
Ročna nastavitvev datuma	10
Glavna ponastavitvev (povrnitev v stanje tovarniških nastavitvev)	10
ZUNANJI ODDAJNIKI	10
NAČIN VZPOSTAVITVE POVEZAVE	11
Iskanje vseh oddajnikov	11
Iskanje oddajnika za določen kanal	11
Brisanje oddajnikov	12
NASTAVITEV INTERVALA SHRANJEVANJA	12
MAKS./MIN. VREDNOSTI IN TRENUTNO ROSIŠČE	12
NAČIN NASTAVITVE ALARMA	13
Funkcija alarma	13
FUNKCIJA PODATKOVNEGA NIZA ALARMEVENT	14
NAČIN ZGODOVINE	14
POVEZAVA Z RAČUNALNIKOM	15
Sinhronizacija	15
Vzpostavitev povezave	15
IZHOD ZA STROJNO OPREMO OPEN-COLLECTOR	16
Tehnični podatki	16
ODPRAVLJANJE TEŽAV	17
Shranjevalnik podatkov	17
Težave z brezžično povezavo	17
Programska oprema za računalnik	18
NAMESTITEV SHRANJEVALNIKA PODATKOV	18
NEGA IN VZDRŽEVANJE	18
MENJAVA BATERIJ	18
ODSTRANJEVANJE	19
TEHNIČNI PODATKI	19
IZJAVA O SKLADNOSTI	19
GARANCIJSKI LIST	20

UVOD

Najlepša hvala, da ste se odločili za ta profesionalni shranjevalnik podatkov o temperaturi in vlažnosti zraka proizvajalca TFA.

Preden se lotite uporabe naprave, natančno preberite navodila za uporabo.

Tako se boste seznanili s svojo novo napravo, spoznali vse njene funkcije in sestavne dele, izvedeli pomembne podrobnosti glede uporabe in ravnanja z izdelkom ter prejeli napotke za primer težav pri delovanju naprave.

Z upoštevanjem teh navodil za uporabo boste preprečili tudi poškodbe naprave in izgubo svojih zakonskih pravic v primeru okvare naprave zaradi neustrezne uporabe. Ne prevzemamo odgovornosti za škodo, nastalo zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo. Prav tako ne prevzemamo odgovornosti za nepravilne izmerjene vrednosti in posledice, ki bi temu lahko sledile.

Posebej je treba upoštevati varnostne napotke!

Ta navodila za uporabo dobro shranite!

PODROČJE UPORABE

Ta naprava omogoča tako natančno beleženje podatkov o temperaturi in vlažnosti zraka kot tudi njihov aktivni nadzor. Zabeležene podatke lahko za udobno analizo prenesete na računalnik s pomočjo USB oddajnika/sprejemnika. Priložena programska oprema vam je dodatno v pomoč tudi pri upravljanju shranjevalnika podatkov in jo lahko celo uporabljate kot običajen vmesnik za lastne programske aplikacije. Shranjevalnik podatkov lahko razširite z do 8 oddajniki.

VARNOSTNI NAPOTKI

Za vašo varnost

- Izdelek je primeren izključno za področje uporabe, ki je opisano zgoraj. Izdelka ne uporabljajte drugače kot je opisano v teh navodilih za uporabo.
- Popravljanje, predelava ali spreminjanje naprave na lastno pest niso dovoljeni.
- Ta naprava ni primerna za uporabo v medicinske namene ali za obveščanje javnosti in je namenjena samo za zasebno rabo.



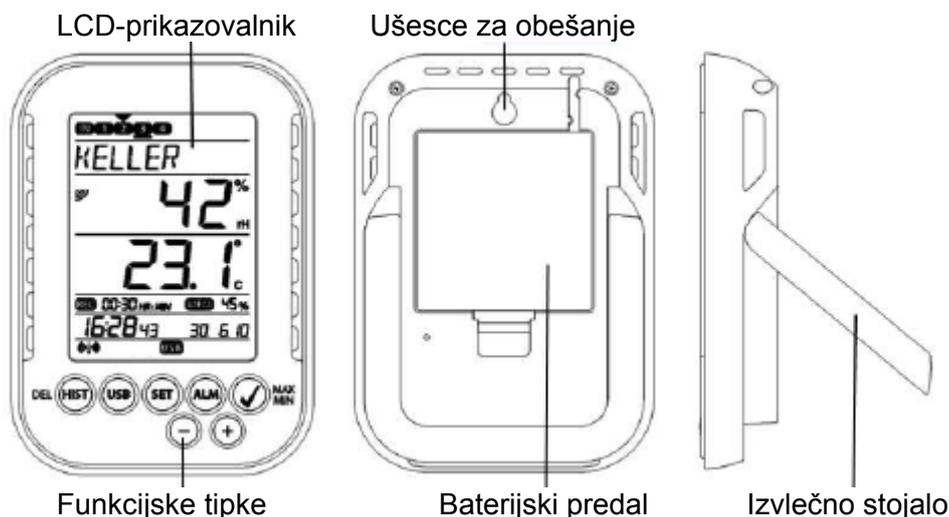
Previdno! Nevarnost telesnih poškodb:

- Napravo in baterije hranite izven dosega otrok.
- Baterij ne mečite v ogenj, jih ne razstavlajte, polnite in ne povzročajte kratkega stika. Obstaja nevarnost eksplozije!
- Baterije vsebujejo zdravju škodljive kisline. Za preprečevanje iztekanja baterij je treba šibke baterije karseda hitro zamenjati. Nikoli hkrati ne uporabljajte starih in novih baterij ali baterij različnih tipov. Pri rokovanju z iztečenimi baterijami nosite zaščitne rokavice, odporne na kemikalije, in zaščitna očala!

Pomembni napotki glede varnosti izdelka

- Treba je preprečiti izpostavljenost ekstremnim temperaturam, vibracijami in udarcem, saj lahko to vodi do poškodb naprave in napačnih podatkov.
- Napravo zaščitite pred vlago. Naprave ne potaplajte v vodo.
- Naprava se naj ne nahaja v bližini drugih elektronskih naprav in velikih kovinskih delov.

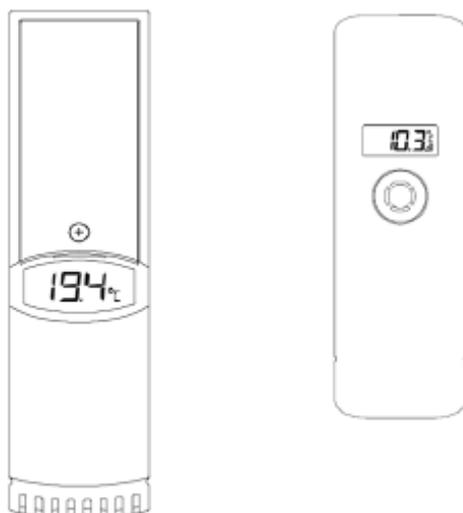
ZNAČILNOSTI



- Prikaz trenutne temperature in vlažnosti zraka
- Radijsko vodena ura s prikazom datuma
- Možnost priklica maks./min. vrednosti s podatkom o času
- Možnost priklica prikaza rosišča
- Prikaz temperature v °C ali °F
- 12- ali 24-urni prikaz časa
- Funkcija časovnih pasov (+/- 12 ur)
- Nastavljiv kontrast LCD-prikazovalnika
- Prikaz stanja baterije
- Pomnilnik za do 50.000 podatkovnih nizov
- Intervali shranjevanja: 1, 5, 10, 15, 30 min ali 1, 2, 3, 6 h
- Priklic podatkovnih nizov neposredno na napravi ali prek računalnika
- Prikaz še neprebranih podatkovnih nizov v %
- Možnost razširitve z do 8 oddajniki (oddajnik za temperaturo in vlažnost zraka ali samo oddajnik za temperaturo z zunanjim kabelskim tipalom)
- Besedilni prikaz s fiksno serijsko številko ali individualnim dodeljevanjem imena za shranjene oddajnike
- Funkcija ročne vzpostavitve povezave za vse ali posamezne oddajnike
- Statusni prikaz v primeru izgube signalov oddajnika
- Prenos podatkov prek USB oddajnika/sprejemnika
- Nastavljive individualne mejne vrednosti za alarm za vse kanale z optičnim in po izbiri akustičnim opozorilom
- Dodatno ustvarjanje podatkovnih nizov "AlarmEvent" pri sprožitvi alarma
- Stikalni izhod za alarm na zunanji strojni opremi
- Postavitev na mizo ali montaža na steno
- S programsko opremo za operacijski sistem Windows z enostavnim upravljanjem

DODATNI ODDAJNIKI ZA ZUNANJO TEMPERATURO (lahko jih naročite ločeno)

KlimaLogg Pro vam nudi možnost sprejema do 8 dodatnih zunanjih brezžičnih oddajnikov. Lahko jih kupite ločeno v specializirani trgovini.



Temperatura in vlaga
Št. izdelka 30.3180.IT

Temperatura s kabelskim tipalom
Št. izdelka 30.3181.IT

VSTAVLJANJE IN MENJAVA BATERIJ

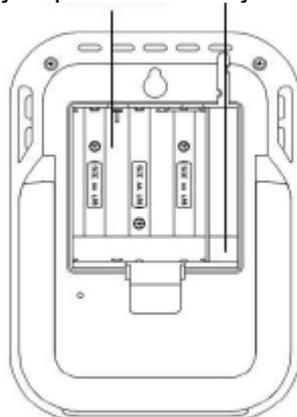
Opomba:

Če nameravate uporabljati tudi zunanje oddajnike, potem vanje vstavite baterije preden vstavite baterije v glavno enoto. Nadaljnje informacije o dodatnih zunanjih oddajnikih najdete v poglavju „ZUNANJI ODDAJNIKI“ ali v navodilih za uporabo oddajnika.

Napajanje naprave poteka s tremi 1,5 V baterijami tipa AA (Mignon, LR6). Prosimo, da pri vstavljanju ali menjavi baterij upoštevate naslednje korake:

1. S prstom ali drugim trdim predmetom sezite v luknjo na spodnjem delu baterijskega predala in privzdignite pokrov.
2. V baterijski predal vstavite baterije. Pri vstavljanju pazite na pravilno polarnost.
3. Ponovno namestite pokrov baterijskega predala in zaprite baterijski predal.

Baterijski predal Priključek Open Collector



PRVA UPORABA

Ko v glavno enoto vstavite vse baterije, se na prikazovalniku za kratek čas pojavijo vsi segmenti prikaza, poleg tega pa zaslišite zvočni signal.

Nato se pojavijo vrednosti temperature in vlažnosti zraka, ki jih meri glavna enota. V besedilnem polju se pojavi prikaz „INDOOR“ in na območju prikaza časa in datuma sta na začetku prikazana napisa 00:00:00 in 01.01.10 (naprava tako dolgo prišteva čas, dokler ni bil sprejet DCF-signal ali dokler časa in datuma ročno ne nastavite).

V prvih 3 minutah po vstavljanju baterij v glavno enoto naprava išče zunanje oddajnike. Po menjavi baterij se oddajniki, ki so bili pred tem že shranjeni v napravo, v tem času samodejno spet dodelijo ustreznemu kanalu. Doslej neznanji zunanji oddajniki se samodejno shranijo na morebitne še proste kanale.

SPREJEM SIGNALA DCF-77 ZA RADIJSKO VODENO URO

Potem ko glavna enota po 3 minutah zaključi z iskanjem zunanjih oddajnikov, naprava začne iskati DCF-signal (signal za radijsko vodeno uro) in simbol za sprejem DCF-signala utripa. Če naprava v roku 5-10 minut sprejme časovno kodo, se prikaže radijsko vodeno čas, simbol za sprejem DCF-signala pa je ves čas prikazan na LCD-prikazovalniku.

- Če radijsko vodena ura ne more sprejeti DCF-signala (npr. zaradi motenj, prevelike razdalje prenosa itd.), lahko čas ročno nastavite.
- Ura nato deluje kot običajna kvarčna ura (glejte točko Ročna nastavitve časa).
- Radijsko vodena ura sprejme DCF-signal ob 2:00 in 3:00 ponoči.
- Takoj ko lahko radijsko vodena ura sprejme signal, se ročno nastavljen čas prepíše.
- Prosimo, upoštevajte, da med sprejemom časovnega signala komunikacija z USB oddajnikom/sprejemnikom ni možna in se po potrebi za kratek čas prekine.

Opomba:

Prenos podatka o času poteka s cezijeve atomske ure, ki jo upravlja nemški nacionalni meroslovni inštitut PTB (Physikalisch Technischen Bundesanstalt) v kraju Braunschweig. Odstopanje ure je manjše od 1 sekunde v 1 milijonu let. Podatek o času je kodiran in se prenaša iz kraja Mainflingen v bližini Frankfurta na Majni v obliki frekvenčnega signala DCF-77 (77,5 kHz) z dometom pribl. 1.500 km. Vaš shranjevalnik podatkov sprejme signal, ga pretvori in vedno prikazuje natančen čas. Tudi preklapljanje med poletnim in zimskim časom poteka samodejno. Sprejem je odvisen predvsem od geografske lege. Ponavadi znotraj polmera 1.500 km z izhodiščem v Frankfurtu pri prenosu ne bi smelo prihajati do težav. Priporočljivo je, da razdalja med vašo napravo in napravami, ki lahko povzročajo motnje, kot so npr. računalniški zasloni in televizorji, znaša najmanj 1,5 do 2 metra.

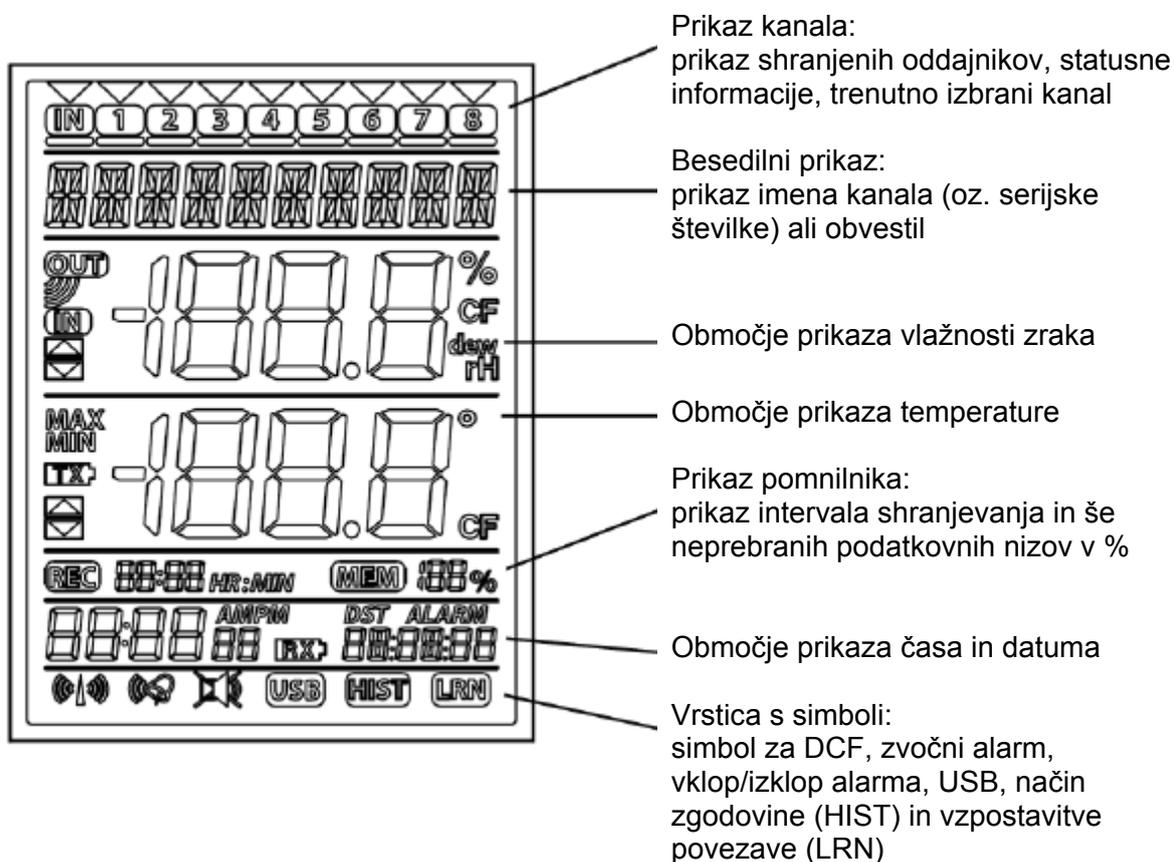
V zgradbah iz armiranega betona (kleti, zgornji ustroji) je sprejeti signal seveda šibkejši. V izjemnih primerih je priporočljivo, da napravo namestite v bližini okna in/ali izboljšate sprejem časovnega signala z vrtenjem naprave.

Ponoči so atmosferske motnje večinoma manjše, zato je v večini primerov možen tudi uspešen sprejem. En sam sprejem na dan je dovolj za zagotovitev natančnosti in za ohranjanje odstopanja, manjšega od 1 sekunde.

LCD-PRIKAZOVALNIK

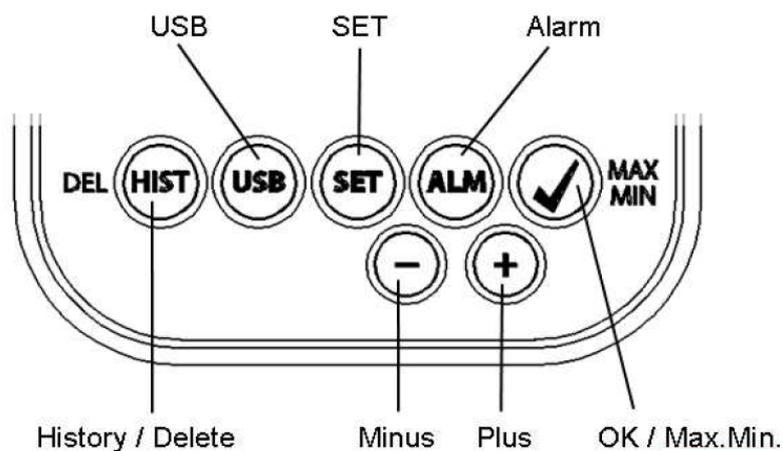
LCD-prikazovalnik je razdeljen na 7 sekcij.

Za opis posameznih sekcij glejte naslednjo sliko:



FUNKCIJSKE TIPKE

Vaš shranjevalnik podatkov ima 7 funkcijskih tipk:



FUNKCIJE TIPK V NAČINU OBIČAJNEGA PRIKAZA

History / Delete

Dostop do poteka zgodovine shranjenih podatkovnih nizov

USB

(Enostaven pritisk tipke)

Vzpostavitev povezave z znanim USB oddajnikom/sprejemnikom

(Pritisnite in 3 sekunde držite)

Sinhronizacija z USB oddajnikom/sprejemnikom

SET

(Enostaven pritisk tipke)

Dostop do načina nastavitve za zunanji oddajnik (način vzpostavitve povezave). Z nadaljnjim pritiskom tipke dostopate do nastavitve intervala shranjevanja.

(Pritisnite in 3 sekunde držite)

Dostop do osnovnih nastavitvev naprave

Alarm

(Enostaven pritisk tipke)

Deaktivacija morebitnega aktivnega zvočnega alarma

(Pritisnite in 3 sekunde držite)

Dostop do načina nastavitve alarma pri trenutno prikazanem kanalu

OK / Max.Min.

Priklic maks./min. vrednosti in prikaza trenutnega rosišča izbranega kanala

Plus

Listanje navzgor po obstoječih kanalih

Minus

Listanje navzdol po obstoječih kanalih

OSNOVNE NASTAVITVE NAPRAVE

Za dostop do načina ročnih nastavitvev v načinu običajnega prikaza pritisnite in pribl. 3 sekunde držite tipko „SET“. Nastavljate lahko naslednje funkcije:

- Kontrast LCD-prikazovalnika
- Časovni pas
- Vklop/izklop zvočnega alarma
- Vklop/izklop sprejema časovnega signala
- 12/24 h format prikaza časa
- Enota temperature °C/°F
- Ročna nastavitvev časa
- Ročna nastavitvev datuma
- Glavna ponastavitvev

Potem ko pritisnete in 3 sekunde držite tipko „SET“, naprava samodejno preklopi na prvo možnost osnovnih nastavitvev, tj. nastavitvev kontrasta. Z enostavnim pritiskom tipke „SET“ preklopite na naslednjo možnost nastavitvev.

Če 20 sekund ne pritisnete nobene tipke, naprava samodejno preklopi nazaj na običajni prikaz. Na običajni prikaz se lahko kadarkoli vrnete tudi s pritiskom tipke „HIST / DEL“, „USB“ ali „ALM“.

Opomba:

Spremembe nastavitvev ne zahtevajo nobene dodatne potrditve in se v primeru, da nastavitvev zapustite ali pa preklopite na naslednjo nastavitvev, samodejno shranijo.

Če pritisnete in držite tipki „+“ in „-“, potem se pri posamezni nastavitvi (nastavitvev časa, datuma in časovnega pasu) vrednosti hitreje spreminjajo.

Kontrast LCD-prikazovalnika

Na prikazovalniku se pojavi napis „CONTRAST“, tovarniška nastavitvev „5“ pa utripa. S tipko „+“ ali „-“ lahko nastavite kontrast med 0 in 7.

Popravek časovnega pasu

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „TIMEZONE“, tovarniška nastavitvev „0“ pa utripa.

S tipko „+“ ali „-“ lahko izberete popravek časovnega pasu med -12 in 12 urami.

Vklop/izklop zvočnega alarma

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „ALERTSOUND“, tovarniška nastavitvev „On“ pa utripa. S tipko „+“ ali „-“ lahko zvočni alarm deaktivirate (OFF) ali aktivirate (On). Ko je zvočni alarm aktiven, se v vrstici s simboli pojavi tudi simbol za alarm (zvonec).

Ko je zvočni alarm deaktiviran, v vrstici s simboli ni prikazan simbol za alarm (zvonec).

Opomba:

Ta nastavitvev se nanaša samo na zvočni alarm. Naprava v primeru preseganja ali nedoseganja mejnih vrednosti še naprej registrira nastavljene alarme in jih tudi optično prikazuje na prikazovalniku. S to nastavitvijo vklopite ali izklopite zgolj piskanje v primeru alarma.

Vklop/izklop sprejema časovnega signala

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „DCF“, tovarniška nastavitvev „On“ pa utripa.

S tipko „+“ ali „-“ lahko sprejem časovnega signala deaktivirate (OFF) ali aktivirate (On).

12/24 h format prikaza časa

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „TIMEFORMAT“, tovarniška nastavitvev „24“ pa utripa. Tudi trenutni čas je prikazan v tem območju prikaza. S tipko „+“ ali „-“ lahko izberete 12-urni format „12 h“ ali 24-urni format „24 h“. Če izberete 12-urni format, potem je na območju prikaza časa prikazan tudi napis AM ali PM.

Enota temperature °C/°F

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „TEMP UNIT“, na območju prikaza temperature pa je poleg trenutne temperature prikazana tudi tovarniška nastavitvev „°C“, ki utripa. S tipko „+“ ali „-“ lahko izbirate med „°C“ ali „°F“.

Ročna nastavitve časa

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „TIME SET“, na območju prikaza časa pa utripa prikaz ur. S tipko „+“ ali „-“ lahko nastavite prikaz ur.

Ponovno pritisnite tipko „SET“ in na isti način nastavite minute.

Ročna nastavitve datuma

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „DATE SET“, na območju prikaza datuma pa utripa prikaz leta. S tipko „+“ ali „-“ lahko nastavite prikaz leta.

Ponovno pritisnite tipko „SET“. Prikaz meseca začne utripati in ga lahko nastavite s tipko „+“ ali „-“.

Ponovno pritisnite tipko „SET“. Prikaz dneva začne utripati in ga lahko nastavite s tipko „+“ ali „-“.

Glavna ponastavitve (povrnitev v stanje tovarniških nastavitvev)

Na besedilnem prikazu se pojavi napis „MAIN RESET“. Če nato pritisnete in 3 sekunde držite tipko „OK / MAX.MIN.“, shranjevalnik podatkov izbriše vse nastavitve in shranjene podatke. S tem se shranjevalnik podatkov povrne v stanje tovarniških nastavitvev. Potem ko pritisnete in 3 sekunde držite tipko „OK / MAX.MIN.“, je pri prikazu pomnilnika prikazan napredek ponastavitve v %. Ko je ponastavitev zaključena, se shranjevalnik podatkov samodejno zažene.

Opomba:

Prosimo, upoštevajte, da z glavno ponastavitvijo med drugim izbrišete vse shranjene podatke. Iz tega razloga se prepričajte, da se na shranjevalniku podatkov več ne nahajajo relevantni podatki, ki si jih še niste ogledali ali jih prenesli na računalnik.

V primeru napačnega delovanja naprave priporočamo, da najprej preverite baterije in izvedete običajne nastavitve kot pri prvi uporabi. Če kljub delujočim baterijam in nastavitvam kot pri prvi uporabi naprava še vedno napačno deluje, priporočamo, da izvedete glavno ponastavitev.

ZUNANJI ODDAJNIKI

- Če svoj shranjevalnik podatkov uporabljate v kombinaciji z dodatnimi zunanjimi oddajniki ter so bili ti že povezani s shranjevalnikom podatkov med pripravo na obratovanje ali v načinu vzpostavitve povezave, potem v prikazu kanalov vidite številko za vsak zaseden kanal.
- Po vstavljanju baterij v zunanji oddajnik se samodejno začne prenos izmerjenih vrednosti zunanjega oddajnika.
- Po uspešni pripravi zunanjega oddajnika na obratovanje ponovno skrbno zaprite baterijski predal.
- V načinu običajnega prikaza in tudi v načinu zgodovine (History) lahko z enostavnim pritiskom tipke „+“ in „-“ preklapljate med obstoječimi kanali navzgor ali navzdol. Nad trenutno izbranim simbolom kanala se pojavi trikotnik, na območju prikaza temperature in vlažnosti zraka pa so prikazane trenutne vrednosti kanala.
- Združljiva zunanja oddajnika s št. izdelka 30.3180.IT in 30.3181.IT imata vsak svojo fiksno serijsko številko (štirimestna, alfanumerična). Ta serijska številka je natisnjena na posameznem oddajniku in se tudi pri pripravi oddajnika na obratovanje za kratek čas pojavi na prikazovalniku oddajnika. Če oddajnik izberete na shranjevalniku podatkov, je serijska

številka prikazana tudi na besedilnem prikazu. Programska oprema za računalnik nudi možnost dodeljevanja individualnega imena vsakemu kanalu (z izjemno lastnih izmerjenih vrednosti shranjevalnika podatkov, kjer je kot ime prikazan fiksen napis „INDOOR“).

Opomba:

Če pri lastnih imenih kanalov več niste prepričani, kateri oddajnik je shranjen na katerem kanalu, potem lahko ta podatek prikličete v načinu vzpostavitve povezave. V načinu vzpostavitve povezave je za ustrezen kanal načeloma prikazana serijska številka shranjenega kanala.

V prikazu kanalov je lahko pri vsakem oddajniku prikazan simbol za statusne informacije. Pri tem gre za črtico, ki je prikazana pod številko kanala. Če črtica utripa, potem so baterije ustreznega oddajnika šibke in jih je treba zamenjati (v tem primeru se pri izbiri/prikazu ustreznega kanala pojavi tudi simbol „TX“, ki je viden na območju prikaza temperature). Če je črtica neprekinjeno prikazana, potem je brezžična povezava z ustreznim oddajnikom prekinjena.

Opomba:

Priporočljivo je, da po menjavi baterij v oddajniku aktivirate iskanje vseh oddajnikov v načinu vzpostavitve povezave, tako da karseda hitro ponovno vzpostavite povezavo.

Po vstavljanju baterij v zunanji oddajnik imate samo 3 ure časa, da vzpostavite povezavo s sprejemnikom. Nato oddajnik samo še pošilja svoje trenutno izmerjene vrednosti, ne more pa več vzpostaviti povezave s sprejemnikom.

NAČIN VZPOSTAVITVE POVEZAVE

V načinu vzpostavitve povezave imate možnost ročnega iskanja oddajnika. Imate tudi možnost, da popolnoma individualno shranite oddajnik na vsak kanal ali pa že shranjen oddajnik odstranite s kanala.

- Za dostop do načina nastavitve pritisnite tipko „SET“.
- Na prikazovalniku se pojavita napisa „CH1-8“ in „LRN“.
- Številka kanalov utripajo.
- Če so na določenih kanalih že shranjeni oddajniki, potem je nad ustrezno številko kanala prikazan trikotnik.

Iskanje vseh oddajnikov

- Za aktivacijo iskanja vseh oddajnikov pritisnite tipko „OK/MAX/MIN“.
- Na prikazovalniku se pojavijo napisa „LEARNING“ in številke kanalov s črno črtico.
- Naprava 3 minute išče signale oddajnikov.
- V primeru sprejema signala oddajnika črtica pod ustrezno številko kanala izgine.
- Že shranjeni oddajniki se ohranijo, doslej neznani oddajniki pa se zaporedoma shranijo na proste kanale.

Iskanje oddajnika za določen kanal

- Medtem ko je na prikazovalniku prikazan napis „CH 1-8“, pritisnite tipko „+“ ali „-“.
- Nato lahko izberete poljubni kanal.
- Izbrana številka kanala utripa.
- Po izbiri zelenega kanala se na prikazovalniku pojavi napis „CH x“.
- Če še ni na voljo noben oddajnik, se na prikazovalniku pojavi „----“, če pa je na kanalu že shranjen oddajnik, pa se pojavi serijska številka oddajnika.

- Za aktivacijo iskanja oddajnika za izbrani kanal pritisnite tipko „OK/MAX/MIN“.
- Na prikazovalniku se pojavijo napis „LEARNING“ in številke kanalov s črno črtico.
- Naprava 3 minute išče signal oddajnika.

Brisanje oddajnikov

- Medtem ko je na prikazovalniku prikazan napis „CH 1-8“, pritisnite tipko „HIST/DEL“.
- Vsi shranjeni oddajniki se izbrišejo.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „DELETED“.
- Posamezne oddajnike lahko izbrišete tudi s tipko „HIST/DEL“.

NASTAVITEV INTERVALA SHRANJEVANJA

- V načinu običajnega prikaza dvakrat pritisnite tipko „SET“.
- Na besedilnem prikazu se pojavi napis „INTERVAL“.
- Prikaz pomnilnika utripa poleg simbola „REC“.
- Tovarniška nastavev „0:15 HR:MIN“ ustreza 15 minutam.
- S tipko „+“ ali „-“ lahko izberete enega izmed naslednjih intervalov shranjevanja:
1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h in 6 h.

Opomba:

S to funkcijo nastavite, v kakšnih časovnih presledkih shranjevalnik podatkov shranjuje podatke. V ustreznem ritmu naprava samodejno ustvari tako imenovan podatkovni niz. En podatkovni niz ustreza trenutno shranjenim vrednostim temperature in vlažnosti zraka z vseh kanalov s podatkom o trenutnem času in datumu.

Shranjene podatkovne nize lahko priključete v načinu zgodovine (History) ali pa jih prenesete na računalnik s pomočjo USB oddajnika/sprejemnika.

MAKS./MIN. VREDNOSTI IN TRENUTNO ROSIŠČE

v izbranem kanalu:

- V načinu običajnega prikaza pritisnite tipko „OK/MAX/MIN“.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „MAX“ skupaj z maksimalno vlažnostjo zraka.
- Ponovno pritisnite tipko.
- Prikaže se maksimalna temperatura.
- Ponovno pritisnite tipko „OK/MAX/MIN“.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „MIN“ skupaj z minimalno vlažnostjo zraka.
- Ponovno pritisnite tipko.
- Prikaže se minimalna temperatura.
- Ponovno pritisnite tipko.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „DEW“.
- Prikaže se trenutno rosišče.
- Prikazana sta tudi ustrezen čas in datum, kdaj je bila posamezna vrednost shranjena.
- Na prikazu kanala je prikazana tudi ustrezna številka kanala, na besedilnem prikazu pa morebitno dodeljeno ime ali serijska številka shranjenega oddajnika.
- Za brisanje maks./min. vrednosti pritisnite in 3 sekunde držite tipko „OK/MAX/MIN“.
- Izbrišejo se maks./min. vrednosti z vseh kanalov.
- Na prikazovalniku se pri vseh kanalih pojavita trenutna temperatura in vlažnost zraka.

Opomba:

Maks./min. vrednosti se ne shranijo v podatkovni niz.

V programski opremi za računalnik so zato prikazane tudi samo trenutne maks./min. vrednosti.

NAČIN NASTAVITVE ALARMA

- V načinu običajnega prikaza pritisnite in 3 sekunde držite tipko „ALM“.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „HIGH AL RH“ za izbrani kanal.
- Na prikazovalniku utripa zgornja mejna vrednost za alarm za vlažnost zraka.
- S pritiskanjem tipke „ALM“ si lahko nato zaporedoma ogledate možne mejne vrednosti za alarm:
 - Zgornja mejna vrednost za vlažnost zraka („HIGH AL RH“, tovarniška nastavitev: 70 %)
 - Spodnja mejna vrednost za vlažnost zraka („LOW AL RH“, tovarniška nastavitev: 20 %)
 - Zgornja mejna vrednost za temperaturo („HIGH AL °C“, tovarniška nastavitev: 40 °C)
 - Spodnja mejna vrednost za temperaturo („LOW AL °C“, tovarniška nastavitev: 0 °C)
- Med prikazom mejne vrednosti lahko to vrednost spremenite s pritiskom tipke „+“ ali „-“.
- Za aktivacijo mejne vrednosti za alarm morate med prikazom ustrezne mejne vrednosti pritisniti tipko „OK / MAX.MIN.“.
- Ko je mejna vrednost za alarm aktivirana, je v vrstici s simboli prikazan simbol za vklop/izklop alarma (ni prečrtan).
- Ko je mejna vrednost za alarm deaktivirana, je v vrstici s simboli prikazan simbol za vklop/izklop alarma (prečrtan).
- Če v posameznem načinu nastavitev pritisnete in držite tipko „+“ ali „-“, potem se vrednosti hitreje spreminjajo.
- Za vrnitev v način običajnega prikaza ponovno pritisnite tipko „ALM“ ali pa 20 sekund ne pritisnite nobene tipke.

Funkcija alarma

- V primeru alarma nad datumom utripa napis „ALARM“ skupaj z ustrezno številko kanala in s simbolom „Hi“ ali „Lo“ znotraj ustreznega kanala.
- Če je aktiviran zvočni alarm, simbol zvonca utripa, zvočni alarm pa se sproži za 2 minuti.
- Za izklop zvočnega alarma pritisnite tipko „ALM“.
- Ustrezen simbol „Hi“ ali „Lo“ in napis „Alarm“ sta tako dolgo prikazana (utripata), dokler se ustrezna vrednost ponovno ne nahaja znotraj mejnih vrednosti za alarm ali pa dokler v načinu nastavitev alarma mejne vrednosti za alarm ne deaktivirate.

Opomba:

Če je aktivirana katerakoli mejna vrednost za alarm (ni pomembno katera ali na katerem kanalu), je v načinu običajnega prikaza trajno prikazan napis „ALARM“ (na območju prikaza časa in datuma).

V osnovnih nastavitvah shranjevalnika podatkov lahko zvočni alarm po želji deaktivirate.

S pomočjo brezžičnega USB oddajnika/sprejemnika in programske opreme za računalnik imate tudi možnost, da vse nastavitve alarma udobno izvedete na računalniku in jih prenesete na shranjevalnik podatkov.

FUNKCIJA PODATKOVNEGA NIZA ALARMEVENT

- V primeru nedoseganja ali preseganja aktivne mejne vrednosti za alarm vaš shranjevalnik podatkov samodejno ustvari poseben podatkovni niz AlarmEvent.
- Ta podatkovni niz tako kot običajen podatkovni niz vsebuje vse trenutno shranjene vrednosti temperature in vlažnosti zraka z vseh kanalov ter tudi trenutni čas in datum.
- Dodatno se pri tem podatkovnem nizu AlarmEvent zabeleži, kateri kanal in katera vrednost sta sprožila alarm.
- Podatkovni nizi AlarmEvent se shranijo dodatno poleg običajnih podatkovnih nizov in se samodejno uvrstijo v zgodovino običajnih podatkovnih nizov.

Opomba:

Podatkovni nizi AlarmEvent so lahko ločeno prikazani tako na napravi v načinu zgodovine kot tudi znotraj programske opreme za računalnik.

NAČIN ZGODOVINE

Med drugim imate tudi na samem shranjevalniku podatkov možnost ogleda shranjenih podatkovnih nizov in podatkovnih nizov AlarmEvent.

- V načinu običajnega prikaza pritisnite tipko „HIST/DEL“.
- Na prikazovalniku se pojavi napis „HIST“.
- Prikaz pomnilnika izgine iz prikazovalnika.
- Prikazane so vrednosti najnovejšega podatkovnega niza ter čas in datum shranjevanja podatkovnega niza.

Za navigacijo v načinu zgodovine uporabite naslednje tipke:

„HIST / DEL“ ----- naslednji/starejši podatkovni niz
„OK / MAX.MIN.“ ----- prejšnji/novejši podatkovni niz
„Minus“ ----- sprememba kanala znotraj izbranega podatkovnega niza (v levo)
„Plus“ ----- sprememba kanala znotraj izbranega podatkovnega niza (v desno)
„ALM“ ----- ločitev podatkovnih nizov AlarmEvent
„SET“ ----- vrnitev v način običajnega prikaza

- Če v načinu zgodovine pritisnete tipko „ALM“, potem preklopite na najnovejši podatkovni niz AlarmEvent.
- Vedno so samodejno prikazani tudi kanal, vrednost ter ustrezen simbol zgornje ali spodnje mejne vrednosti, ki je odgovorna za alarm.
- S pomočjo tipke „HIST / DEL“ in „OK / MAX.MIN.“ lahko tudi tukaj listate po različnih podatkovnih nizih AlarmEvent (v kolikor so na voljo).
- Če ponovno pritisnete tipko „ALM“, se ponovno nahajate v običajnem načinu zgodovine na položaju zadnjega prikazanega podatkovnega niza AlarmEvent.
- Če pritisnete in držite tipko „HIST / DEL“ ali „OK / MAX.MIN.“, potem med listanjem po podatkovnih nizih preklopite na hitro spreminjanje vrednosti (koraki po 50 mest).
- Če v načinu zgodovine pritisnete tipko „SET“ ali pa 2 minuti ne pritisnete nobene tipke, potem se vrnete v način običajnega prikaza.

POVEZAVA Z RAČUNALNIKOM

Opomba:

Potrebno programsko opremo za računalnik si lahko brezplačno prenesete z domače strani TFA (www.tfa-dostmann.de). Najdete jo pod točko **Download.**

Shranjevalnik podatkov lahko zabeleži do 50.000 podatkovnih nizov in jih s pomočjo brezžičnega USB oddajnika/sprejemnika (št. izdelka 30.3175) tudi prenese na računalnik.

Gre za pomnilnik z neskončno zanko. To pomeni, da ko pomnilnik zapolni vsa mesta za podatkovne nize, za naslednji nov podatkovni niz samodejno prepíše najstarejši podatkovni niz. Shranjevalnik podatkov v prikazu pomnilnika prikazuje, koliko shranjenih podatkov v odstotkih še niste prenesli na računalnik.

Sinhronizacija

Shranjevalnik podatkov ima USB-tipko. Ko vas programska oprema za računalnik pozove, da aktivirate sinhronizacijo, pritisnite in 3 sekunde držite USB-tipko na shranjevalniku podatkov, dokler ne zaslišite kratkega piska in v vrstici s simboli ne utripa USB-simbol. Nato je treba sinhronizacijo potrditi v programski opremi za računalnik.

V primeru uspešne sinhronizacije zaslišite ponovni pisk in USB-simbol je neprekinjeno prikazan na prikazovalniku. Shranjevalnik podatkov nato začne s prenosom podatkov na računalnik.

Vzpostavitev povezave

Za dodelitev shranjevalnika podatkov programski opremi je treba sinhronizacijo izvesti samo enkrat. Za vzpostavitev povezave pri naslednjem zagonu programske opreme zadostuje, da enkrat pritisnete USB-tipko. Shranjevalnik podatkov nato 5 sekund poskuša vzpostaviti povezavo, na besedilnem prikazu pa prikazuje dodelitev, ki jo je prejel od programske opreme.

Priporočamo, da si pri upravljanju programske opreme za računalnik pomagata z navodili za uporabo (najdete jih v obliki PDF-datoteke v namestitveni mapi programske opreme) ali pa s funkcijo pomoči v programski opremi za računalnik.

Opomba:

Zabeleženi podatkovni nizi se s pomočjo brezžičnega USB oddajnika/sprejemnika brezžično prenašajo na računalnik. Hitrost prenosa v povprečju znaša 20 podatkovnih nizov na sekundo. V izjemnem primeru lahko tako traja skoraj 45 minut, da se pri popolnoma polnem pomnilniku vsi podatkovni nizi prenesejo na računalnik.

Med sprejemom časovnega signala (za radijsko vodeno uro) komunikacija z brezžičnim USB oddajnikom/sprejemnikom ni možna, zato se po potrebi prekine in se po uspešnem sprejemu samodejno ponovno vzpostavi.

IZHOD ZA STROJNO OPREMO OPEN-COLLECTOR

Shranjevalnik podatkov ima izhod za strojno opremo Open-Collector.

Ta ima dva stikalna izhoda, ki se v primeru alarma na kanalu 1 odzoveta na naslednji način:

Stikalna točka 1: je aktivna v času preseganja zgornje mejne vrednosti temperature ali relativne vlažnosti zraka na kanalu 1.

Stikalna točka 2: je aktivna v času nedoseganja spodnje mejne vrednosti temperature ali relativne vlažnosti zraka na kanalu 1.

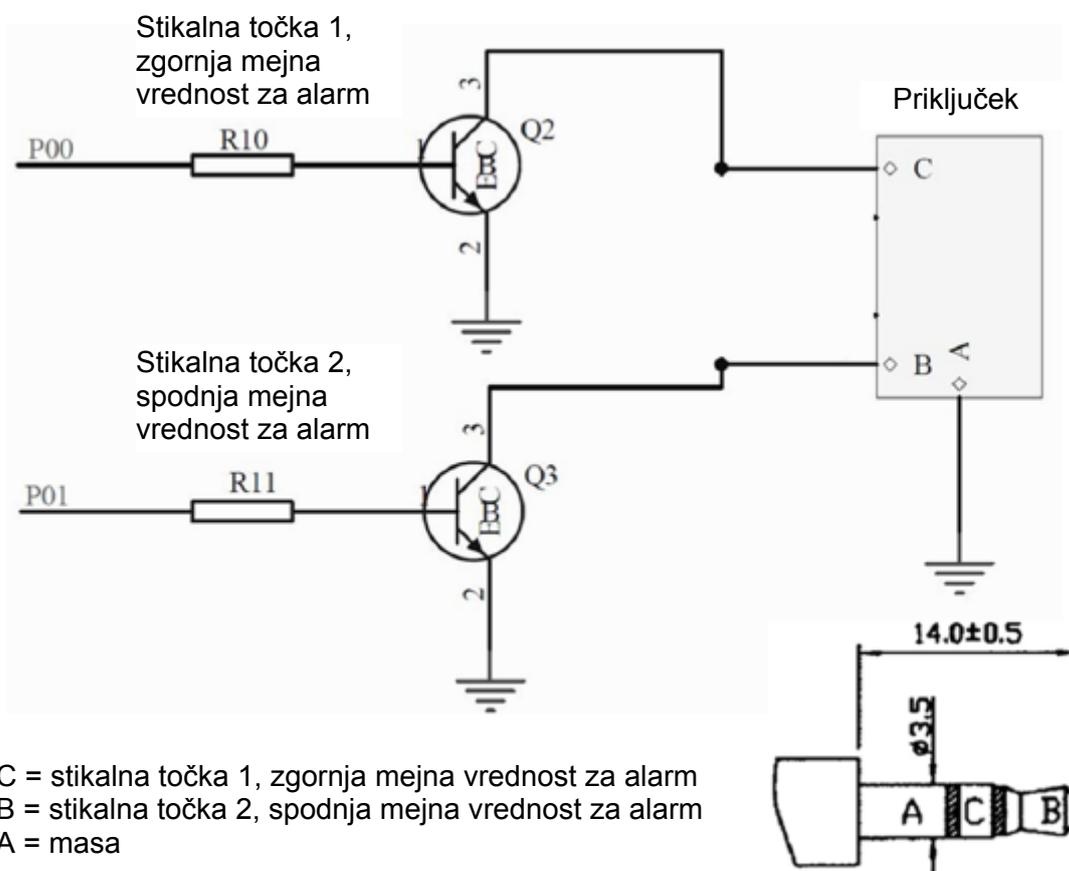
Stikalna točka je tako dolgo aktivna, dokler traja preseganje ali nedoseganje mejne vrednosti za alarm in se deaktivira, takoj ko se posamezna vrednost ponovno nahaja znotraj dovoljenega območja ali pa posamezno nastavitve alarma deaktivirate.

Izhod Open-Collector ima priključek za 3,5 mm banana vtič. Razporeditev si lahko ogledate na naslednji skici.

Tehnični podatki

Maks. stikalna napetost: 24 V/DC

Maks. stikalni tok: 400 mA



Opomba:

Prosimo, da upoštevate tehnične podatke.

Prosimo, da se pred priključitvijo zunanje naprave na shranjevalnik podatkov prepričate, da ni pod napetostjo.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za poškodbe shranjevalnika podatkov zaradi napačne uporabe izhoda za strojno opremo ali tudi za priključene zunanje naprave.

ODPRAVLJANJE TEŽAV

V primeru težav priporočamo, da najprej natančno preberete ustrezen del navodil za uporabo, tako da natančno poznate način delovanja naprave.

Shranjevalnik podatkov

V primeru napačnega delovanja shranjevalnika podatkov preverite stanje baterij in po potrebi izvedite nastavitve kot pri prvi uporabi.

Pri tem je priporočljivo, da pustite, da naprava nekaj minut stoji. Šele nato ponovno vstavite baterije.

Prosimo, da ne uporabljate polnilnih baterij. Za pravilno delovanje naprave je treba uporabiti 1,5 V baterije.

Težave z brezžično povezavo

V primeru, da imajo lokalne danosti prevelik negativni vpliv na brezžični signal, lahko pride do težav v brezžični povezavi tako med shranjevalnikom podatkov in brezžičnim oddajnikom kot tudi med shranjevalnikom podatkov in USB oddajnikom/sprejemnikom.

Maksimalen domet do oddajnika znaša 100 metrov, do USB oddajnika/sprejemnika pa do 10 metrov (vedno gledano na prostem). Pri praktični rabi pa maksimalni možen domet lokalne danosti zmanjšajo na dejanski domet. Možni negativni vplivi so:

Baterije:

Če uporabljate šibke ali okvarjene baterije, lahko to vpliva tudi na optimalno brezžično povezavo.

Vidne ovire:

Vsaka vidna ovira v odvisnosti od debeline, strukture in lastnosti materialov seveda predstavlja tudi ustrezen negativni vpliv. Pri tem se po možnosti izogibajte velikim kovinskim/jeklenim površinam (tudi prevlečene/naparjene okenske šipe).

Nevidne ovire:

Najpogostejši vzroki težav so negativni vplivi, ki jih povzročajo elektronski dejavniki. Iz tega razloga je po možnosti vedno treba poskrbeti za zadostno oddaljenost (1-2 metra) od velikih elektronskih naprav, s čimer se v veliki meri izognete elektromagnetnim vplivom. Negativni vpliv na brezžično povezavo pa lahko imajo tudi druge brezžične naprave, ki delujejo znotraj dometa te naprave.

Za vzpostavitev ponovne povezave med oddajnikom in sprejemnikom v primeru izgube povezave, prosimo, da si preberete ustrezen del teh navodil za uporabo. Če vzpostavitev povezave ni možna ali pa se vedno znova prekine, preverite osnovno delovanje svojih naprav, tako da jih postavite neposredno drugo poleg druge. Če naprave druga poleg druge delujejo, vendar brezžična povezava na želenem mestu ni zanesljivo možna, priporočamo, da optimizirate brezžično povezavo s spremembo postavitve shranjevalnika podatkov in/ali oddajnika oz. oddajnika/sprejemnika.

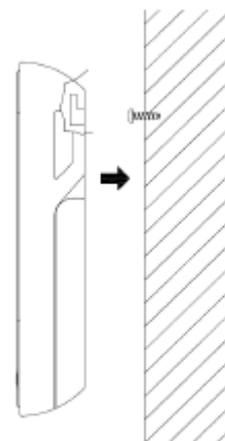
Programska oprema za računalnik

Prosimo, upoštevajte funkcijo pomoči znotraj programske opreme za računalnik in navodila za uporabo, ki se nahajajo na CD-ju s programsko opremo v obliki PDF-datoteke.

NAMESTITEV SHRANJEVALNIKA PODATKOV

Shranjevalnik podatkov nudi možnost postavitve na mizo ali montaže na steno. Prosimo, da se pred montažo na steno prepričate, da lahko naprava na želenem mestu montaže pravilno sprejema podatke z morebitnih uporabljenih oddajnikov.

1. V želeno steno privijte ustrezen vijak (ni priložen), glava vijaka pa naj pri tem moli iz stene pribl. 5 mm.
2. Zložite podstavek za postavitve v shranjevalnik podatkov in ga s pomočjo ušesca na zadnji strani obesite na vijak. Preden napravo izpustite, bodite pozorni na to, da naprava varno visi na vijaku.



NEGA IN VZDRŽEVANJE

- Napravo in oddajnik čistite z mehko, rahlo navlaženo krpo. Ne uporabljajte polirnih sredstev ali razredčil! Napravo zaščitite pred vlago.
- Če naprave dalj časa ne boste uporabljali, potem odstranite baterije.
- Napravo shranite na suhem mestu.

MENJAVA BATERIJ

Potem ko se pojavi prikaz za prazno baterijo (simbol „RX“ na območju prikaza časa in datuma), je treba karseda hitro zamenjati baterije shranjevalnika podatkov. Če baterij ne zamenjate, lahko pride do napak v delovanju.

Opomba:

Po menjavi baterij vam shranjevalnika podatkov ni treba na novo nastavljanje. Naprava ohrani vse predhodno shranjene oddajnike in nastavitve. Potreben je zgolj ponovni sprejem DCF-signalov. Ponovni sprejem shranjenih oddajnikov in radijsko vodene ure praviloma poteka popolnoma samodejno.

ODSTRANJEVANJE

Ta izdelek je bil izdelan z uporabo kakovostnih materialov in komponent, ki jih je možno reciklirati in ponovno uporabiti.

Baterije in akumulatorji nikakor ne sodijo med gospodinjske odpadke!



Kot potrošnik ste zakonsko zavezani, da odslužene baterije in akumulatorje za okolju prijazno odstranjevanje oddate v trgovini ali na ustreznih zbirališčih odpadkov v skladu z nacionalnimi ali lokalnimi določili.

Oznake za vsebovane težke kovine so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec.



Ta naprava je označena v skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi.

Tega izdelka ne smete metati med gospodinjske odpadke. Uporabnik je zavezan, da odsluženo napravo za okolju prijazno odstranjevanje odda na ustreznem zbirališču za električne in elektronske naprave.

TEHNIČNI PODATKI

Toleranca temperature: +/-1 °C
Merilno območje temperature: 0 °C do +50 °C z ločljivostjo 0,1 °C
..... 32 °F do + 122 °F z ločljivostjo 0,2 °F
Toleranca vlažnosti zraka: +/-3 % rel. vl. (od 35...75 % rel. vl.), sicer +/-5 % rel. vl.
Merilno območje vlažnosti zraka: 1 % do 99 % z 1 % ločljivostjo
Interval preverjanja sobne temperature: vsakih 15 sekund
Interval preverjanja vlažnosti zraka v prostoru: vsakih 15 sekund
Interval brezžičnega prenosa z zunanlega oddajnika: vsakih 10 sekund
Območje oddajanja brezžičnega zunanlega oddajnika: do 100 m na prostem)
Območje oddajanja USB oddajnika/sprejemnika: do 10 m (na prostem)
Maks. število podatkovnih nizov: 50.000
Maks. število uporabljenih oddajnikov: 8
Napajanje (priporočamo alkalne baterije): 3 x 1,5 V tipa AA (Mignon, LR6)
Mere (V x Š x G): 137 x 98 x 26 mm
Teža: (brez baterij) 150 g

IZJAVA O SKLADNOSTI

S tem izjavljamo, da ta izdelek izpolnjuje bistvene zahteve Direktive o radijski opremi in telekomunikacijski terminalski opremi (R&TTE) 1999/5/ES.

Kopijo izjave o skladnosti s podpisom in datumom lahko zahtevate na elektronskem naslovu info@tfa-dostmann.de.

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Nemčija.
www.tfa-dostmann.de

Objava teh navodil za uporabo ali delov teh navodil za uporabo je dovoljena samo s privolitvijo proizvajalca TFA Dostmann. Tehnični podatki so v skladu s stanjem v času tiskanja teh navodil za uporabo. Proizvajalec si pridržuje pravico do spreminjanja tehničnih podatkov brez vnaprejšnjega opozorila.



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Termometer/vlagomer s shranjevalnikom podatkov TFA KlimaLogg Pro**
Kat. št.: **39 64 42**

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11 248
www.conrad.si, info@conrad.si

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.