



NAVODILA ZA UPORABO

Digitalna vremenska postaja dnt DNT000008

Kataloška št.: 22 47 544



Kazalo

1. Opis in delovanje	3
2. Varnostni napotki in napotki za odstranjevanje.....	5
3. Pregled naprave, opis.....	6
4 Priprava na zagon, namestitvev	11
5. Zagon, nastavitvev / ponastavitvev naprave	16
5.1. Sinhroniziranje naprav	16
5.2. Set-up/ nastavitve, glavna stran.....	17
5.3. Nastavljanje datuma / ure	18
5.5. Meni nastavitvev za osvetlitev ozadja	19
5.6. Nastavljanje zemljepisne dolžine in širine (lokacija).....	20
5.7. Ozadje zaslona	21
6. Pomnilnik in zgodovina podatkov	21
6.1. Najvišje / najnižje vrednosti.....	21
6.3. Grafični prikaz poteka	23
7. WLAN-povezava.....	23
8 Internetno objavljanev vremenskih podatkov.....	25
9. Funkcije alarma	32
10. Kalibriranje.....	32
11. Delovne nastavitve, ponastavite na tovarniške nastavitve.....	35
12. Splošne informacije o radijskem sprejemu	36
13. Nega in vzdrževanje	36
14. Odpravljanje težav	37
15. Tehnične specifikacije.....	38
16. Priloga	39
17. Izjava o skladnosti	40
18. Odstranjevanje	40
Garancijski list	41

Pred zagonom natančno preberite ta navodila za uporabo in jih hranite za nadaljnjo uporabo. Če napravo daste v uporabo tretji osebi, ji izročite ta navodila za uporabo.

1. izdaja v nemščini 11/2019

Dokumentacija © 2019 dnt Innovation GmbH

Vse pravice pridržane. Teh navodil za uporabo ni dovoljeno reproducirati ali podvajati v kakršni koli obliki, tudi delno, brez pisnega soglasja založnika. Možno je, da imajo ta navodila za uporabo še vedno tipkarske napake ali napake. Vendar se podatki v teh navodilih za uporabo redno preverjajo, popravki pa so v naslednji izdaji. Za tehnične ali tipografske napake in njihove posledice ne prevzemamo nobene odgovornosti. Vse blagovne znamke in lastninske pravice so priznane. Spremembe v smislu tehničnega napredka se lahko izvedejo brez predhodnega obvestila.

DNT00000B-11/2019, različica 1.0

1. Opis in delovanje

Visokokakovostna digitalna vremenska postaja s sončnim oddajnikom in TFT-zaslonom združuje jasen prikaz vseh ustreznih vremenskih in sobnih podnebnih podatkov z obsežnimi možnostmi shranjevanja in vizualizacije. Poleg tega je mogoče vremenske podatke preko brezžičnega omrežja naložiti v vremenske portale, tako da jih je mogoče ovrednotiti na poti ali dati na voljo drugim uporabnikom.

Vremenska postaja ponuja funkcijo vremenske napovedi z lahko razumljivimi vremenskimi simboli in funkcijo opozarjanja na nevihto.

Zunanji kombinirani senzor s solarnimi ploščami

Oddajnik na sončni pogon (podprt z baterijo) prenaša izmerjene podatke s senzorjev na bazno postajo. Na prostem je možen radijski doseg do 100 m.

Senzor vsakih 16 sekund pošlje podatke o temperaturi, vlažnosti zraka, hitrosti vetra / smeri vetra, svetlosti, UV-indeksu in količini padavin.

Razširljiv sistem klimatskih senzorjev v prostoru

Vremenska postaja lahko vsakih 60 sekund sprejema in ocenjuje podatke vse do devet sobnih klimatskih senzorjev (1 x glavni senzor (priložen), dodatnih 8 senzorjev DNT000005). Notranji klimatski senzorji beležijo vlažnost in temperaturo v prostoru, glavni senzor pa tudi zračni tlak.

Prenos podatkov na vremenske portale

Z uporabniškim računom, ki ga je enostavno nastaviti, lahko vremensko postajo prijavite na različne internetne vremenske portale, tako da lahko prek vašega usmerjevalnika prenesete vremenske podatke na te portale, na ta način pa so vam na voljo tudi na mobilnih napravah ali drugim uporabnikom na portalu.

Obsežna ocena podatkov

Poleg jasne predstavitve vseh pomembnih vremenskih podatkov so možni tudi tabelarni in grafični prikazi podatkov (grafični prikazi s funkcijo povečave). S posebnimi barvnimi prikazi lahko podatke o temperaturni in vlažnosti zraka prepoznamo že z večje razdalje.

- Visokokakovostna digitalna vremenska postaja s 17,78 cm barvnim TFT-zaslonom (7 ")
- Zaznavanje klime v prostoru z do devetimi notranjimi klimatskimi senzorji (1 x glavni senzor, 8 možnih dodatnih senzorjev)
- Funkcija nalaganja podatkov na vremenske portale (npr. Weather Underground in Weathercloud)
- Vgrajena solarna plošča za napajanje zunanjega radijskega senzorja s podporo za baterijo
- Senzorji za padavine, hitrost vetra / smer vetra, vlažnost zraka v zaprtih prostorih / na prostem, zračni tlak, notranja / zunanja temperatura, svetilnost / UV-indeks
- WLAN-povezava s pametnim telefonom / mobilno napravo prek brezplačnih aplikacij za vremenske portale
- Snemanje vremenskih podatkov z izbranimi intervali, tabelarno in grafično oceno

- Glavni zaslon v dveh različicah ozadja (temen /svetel zaslon) za:
 - Hitrost vetra s prikazom sunkov vetra
 - Smer vetra: Vetrovnica in tendenca / nihanje
 - Čas, datum, funkcija alarma
 - UV-indeks, svetlost
 - Padavine: 1h / 24 h / 1 teden / 1 mesec / vse padavine od zadnje ponastavitve, grafičen prikaz količine padavin po urah
 - Grafična vremenska napoved: Odvisna od sprememb zračnega tlaka
 - Zračni tlak: absolutni / relativni, prikaz tendence
 - Prikaz temperature v stopinjah Celzija (°C) ali v stopinjah Fahrenheita (°F), prikaz območja po barvnem obroču
 - Notranja temperatura: - 10°C do +60°C
 - Zunanja temperatura: - 40°C do +60°C
 - Prikaz občutene temperature in rosišča
 - Zunanja in notranja vlažnost zraka (10-99 % rH), prikaz območja z barvnim obročem
 - Prikaz luninih men, prikaz sončnega vzhoda in zahoda
- Alarm: Opozorilo za nevihto, temperatura, vlažnost, občutena temperatura, rosišče, padavine, hitrost vetra, zračni tlak, sunki vetra
- Prikaz najvišje in najnižje vrednosti s časovnim žigom
- Možnost kalibracije v primerjavi z referenčnimi merilnimi napravami
- Funkcije ure: 12/24-urni prikaz, večni koledar, nastavljiv časovni pas, alarm
- Primeren za na mizo in pritrditev na steno

Predvidena uporaba

Vremenska postaja je namenjena lokalnemu opazovanju vremena. Prek zunanjega kombiniranega vremenskega senzorja, ki je oddaljen do 100 m, zabeleži temperaturo, vlažnost zraka, hitrost vetra, smer vetra, jakost svetlobe, UV-indeks, količino padavin in prek do devetih sobnih klimatskih senzorjev, sobno temperaturo in vlažnost zraka v prostoru in preko glavnega senzorja zračni tlak. Ocenjevanje podatkov se lahko izvede tudi na mobilnih napravah prek WLAN-povezave in internetnega vremenskega portala.

Vsaka druga uporaba ni v skladu s predvideno uporabo in vodi do izključitve garancije in odgovornosti. To velja tudi za spremembe na napravi.

Vsebina paketa:

- -Vremenska postaja WeatherScreen PRO
- Zunanji kombiniran senzor, material za namestitev na steber (brez stebra)
- Napajalnik
- Glavni senzor za notranje prostore
- Navodila za uporabo

2. Varnostni napotki in napotki za odstranjevanje



Uporablja se za označevanje varnostnih navodil ali za opozarjanje na posebne nevarnosti in tveganja.



Opomba

Uporablja se za označevanje dodatnih informacij ali pomembnih opomb.

- Materiala od embalaže ne puščajte ležati naokrog brez nadzora. Plastične folije / vrečke, stiropor itd. lahko postanejo otrokom nevarne igrače.
- Naprave niso igrače. Ne hranite ali upravljajte jih na območju dostopa otrok.
- Izogibati se je treba močnim mehanskim obremenitvam, kot so tlak ali vibracije.
- Napravo čistite samo s suho platneno krpo, ki je lahko rahlo vlažna, če je naprava močno umazana. Priporočamo redno čiščenje zunanjega kombiniranega senzorja.
- Za čiščenje ne uporabljajte čistil na osnovi topil. Prepričajte se, da v napravo ne zaide vlaga.
- Zunanji kombinirani senzor je treba redno čistiti.
- Prikazovalno napravo in sobno klimatsko napravo lahko uporabljate samo v suhih notranjih prostorih in samo z baterijami, navedenimi v tehničnih podatkih.
- Prazne baterije takoj odstranite, da preprečite uhajanje in posledično škodo. Za zamenjavo uporabljajte samo baterije priporočenega tipa.
- Naprave ne izpostavljajte ekstremnim in nenadnim temperaturnim nihanjem, saj to privede do hitrega spreminjanja informacij na zaslonu in s tem do vpliva na točnost izmerjenih vrednosti.



Pri nameščanju kombiniranega vremenskega senzorja upoštevajte potrebno zaščito pred strelo, če je izpostavljen, npr. je pritrjen na zgradbo, zatrep, drog itd. Po potrebi se za pravilno izvajanje zaščite pred strelo posvetujte s kvalificiranim električarjem.

Pri namestitvi na večjo višino, npr. na streho ali drog, se prepričajte, da je osebna varnost ustrezna, da se izognete nesrečam! Upoštevajte tudi dodatne informacije o izbiri lokacije v poglavju "Namestitve".

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za materialno škodo ali telesne poškodbe, nastale zaradi nepravilne uporabe ali neupoštevanja varnostnih navodil in navodil za uporabo. V takšnih primerih vsaka garancija preneha veljati!

Za nadaljnje škode ne prevzemamo odgovornosti!

Naprave ne odpirajte, ne poskušajte popraviti ali spreminjate - to bo razveljavilo garancijo. Za nadaljnjo škodo ne prevzemamo odgovornosti.

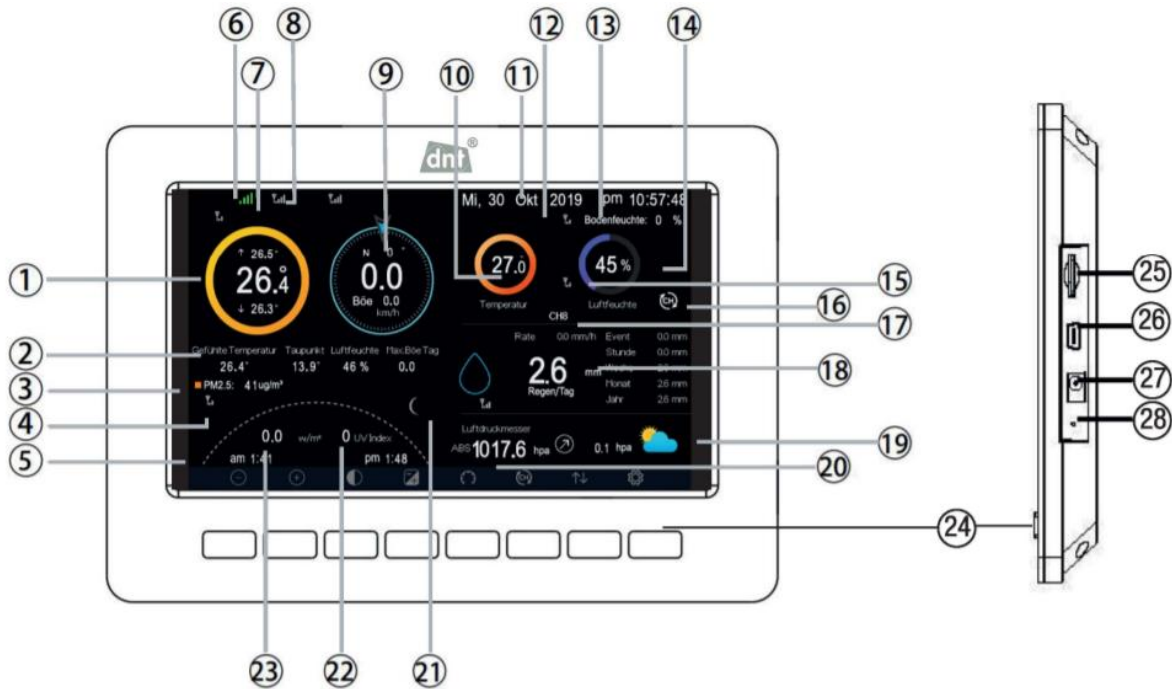
Naprava ni primerna za uporabo pri otrocih ali osebah z omejenimi telesnimi, duševnimi ali senzoričnimi sposobnostmi ali brez zadostnih izkušenj in znanja, razen če so nadzorovani in podučeni. Otroke je treba nadzorovati, da se prepričate, da se ne igrajo z napravo.

Izdelek ne sme biti na doseg otrok, mlajših od 8 let.

Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja izdelka, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.

3. Pregled naprave, opis

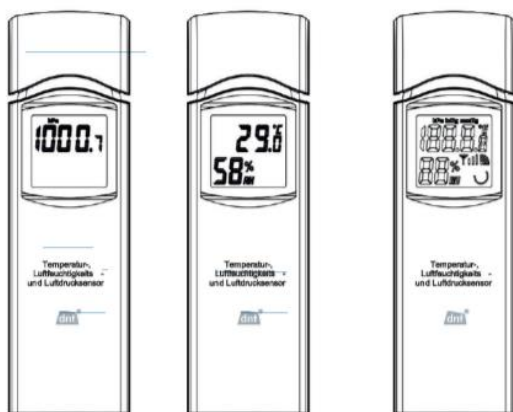
Bazna enota



- 1 - Zunanja temperatura, največja dnevna vrednost, minimalna dnevna vrednost
- 2 - Windchill, rosišče, zunanja vlažnost zraka, najvišji dnevni sunki vetra
- 3 - Koncentracija finega prahu (ni na voljo tukaj)
- 4 - Prikaz jakosti polja za senzor trdnih delcev (ni na voljo tukaj)
- 5 - Sončni vzhod / sončni zahod (samo po nastavitvi lokacije → "Nastavitve")
- 6 – Prikaz jakosti WLAN-omrežja
- 7 – Senzorji za indikatorje nivoja baterije
- 8 - Indikator radijske povezave s senzorjem s kakovostjo signala
- 9 - Moč vetra, smer vetra, sunki vetra
- 10 – Prikaz temperature trenutnega notranjega senzorja
- 11 - Datum / ura
- 12 – Prikaz jakosti polja za senzor vlažnosti tal (ni na voljo tukaj)
- 13 - Prikaz senzorja vlage v tleh (ni na voljo tukaj)
- 14 - Prikaz trenutne vlažnosti zraka notranjega senzorja
- 15 - Prikaz trenutne jakosti polja notranjega senzorja
- 16 - Zaslon za ciklično poizvedbo znotraj senzorja
- 17 - Prikaz trenutno prikazanega notranjega senzorja
- 18 – Prikaz količine padavin
- 19 - Ikona napovedi
- 20 – Prikaz zračnega tlaka s težnjo
- 21 – Prikaz lunine mene

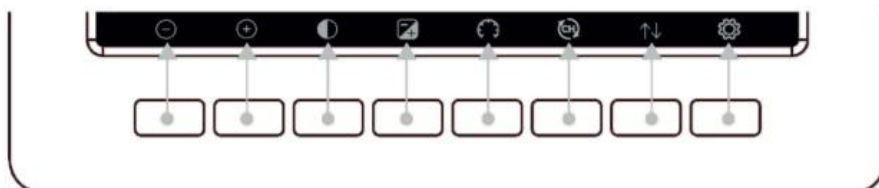
- 22 - Prikaz UV-indeksa
- 23 - Vrednost sončnega sevanja
- 24 – Tipke za upravljanje
- 25 - Reža za SD-kartice za posodobitve vdelane programske opreme proizvajalca
- 26 – USB-vhod za posodobitve vdelane programske opreme proizvajalca
- 27 - Priključek za napajanje
- 28 – Tipka za ponastavitev naprave

Notranji senzor za klimo / notranji senzor



Notranji senzor prikazuje sobno temperaturo in vlažnost zraka v prostoru ter z glavnim senzorjem izmenično prikazuje zračni tlak. Dodatni senzori (DNT000005) so naslovni, prikazan je nastavljeni naslov

Tipke za upravljanje



Tipka	Osnovna funkcija
	Zmanjšanje svetlosti zaslona.
	Povišanje svetlosti zaslona.
	Vklop / izklop osvetlitve ozadja zaslona z vključenim samodejnim vklopom (glejte poglavje 5.5)
	Preklopite prikaz med svetlim in temnim ozadjem
	Preklop prikaza med absolutnim in relativnim zračnim tlakom
	Preklapljanje zaslona kanala med klimatsko napravo / notranjimi senzori: Tovarniška nastavitev: Zaslona 1: Glavni senzor; Prikaz CH1 ... CH8: dodatni senzori Prikaz: samodejni preklop med senzori
	Izbira prikaznih strani za posnete podatke



Izberite stran za nastavitve

Barvni kazalniki in simboli

Prikaz temperature:

Glede na temperaturno območje, v katerem se trenutno nahaja trenutna vrednost, je prikazana z drugačno barvno označbo (barvni obroč).

Območje	Barvni obroč	Območje	Barvni obroč
Pod 23,3°C (-10°F)		10 do 15,6°C (50 do 60°F)	
-23,3 do -17,8 °C (-10 do 0°F)		15,6 do 21,1°C (60 do 70°F)	
-17,8 do -12,2°C (0 do 10°F)		21,1 do 26,7°C (70 do 80°F)	
-12,2 do -6,7°C (10 do 20°F)		26,7 do 32,2°C (80 do 90°F)	
-6,7 do -1,1°C (20 do 30°F)		32,2°C do 37,8°C (90 do 100°F)	
-1,1 do 4,4°C (30 do 40°F)		37,8 do 43,3°C (100 do 110°F)	
4,4 do 10°C (40 do 50°F)		>43,3°C (>110°F)	

Prikaz vlažnosti zraka:

Glede na razpon vlažnosti, v katerem se trenutno nahaja trenutna vrednost, je prikazana z drugačno barvno označbo (barvni obroč).

Območje	Barvni obroč	Območje	Barvni obroč
0 % (ni signala/ črtice)		50 do 60	
1 do 10		60 do 70	
10 do 20		70 do 80	
20 do 30		80 do 90	
30 do 40		90 do 99	
40 do 50		100 %	
50 do 60			

Prikaz smeri vetra:



Aktualna smer vetra



Povprečna smer vetra zadnjih deset minut

Prikaz stanja padavin v zadnji uri:

Količina (mm)	Simbol	Količina (mm)	Simbol
0		> 1,52 do 2,03	
>0 do 5,08		>2,03 do 2,54	
>5,08 do 1,02		>2,54 do 3,05	
>1,02 do 1,52		>3,05 do 3,55	

Vremenska napoved, opozorilo na nevihto:

Vremenska napoved je izdelana po oceni krivulje zračnega tlaka v 24 do 48 urah, glejte ustrezno pojasnilo. Daljši vzpon = lepo vreme; daljši upad = nagnjenost k slabemu vremenu (padavine / vetrovno do nevihtno)

Sončno jasno	/ Delno oblačno	Oblačno
Zračni tlak se v daljšem časovnem obdobju poveča.	Zračni tlak se rahlo poveča / zaslon po vklopu.	Zračni tlak pade enostavno.
Dež/ploha	Nevihtno	
Zračni tlak po daljšem obdobju pade.	Zračni tlak hitro pade.	



Za natančnejšo vremensko napoved vremenska postaja potrebuje vsaj en mesec daljši čas delovanja. Za dodatne informacije glejte poglavje 10.

Opozorilo na nevihto

Pojavi se pri preseganju točke rosišča 21,1°C = nevarnost nevihte

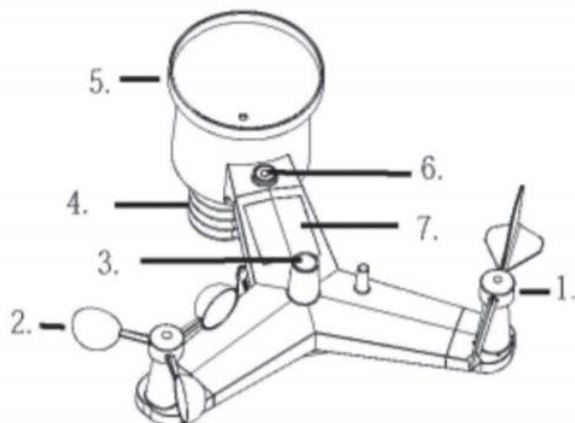
Lunine mene:

Ob dnevih ko je polna luna ali mlada luna, se poleg simbola prikaže "polna luna" ali "mlada luna"

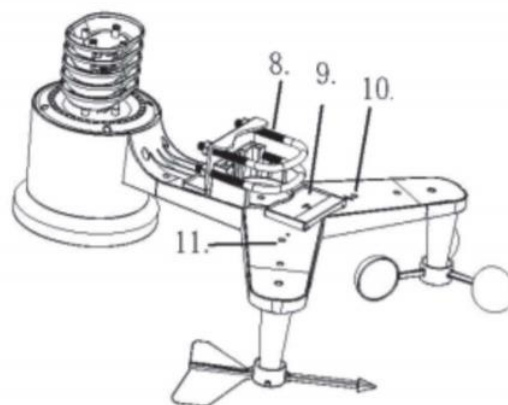
Lunina mena	Simbol	Lunina mena	Simbol	Lunina mena	Simbol	Lunina mena	Simbol
Dan 1		Dan 8		Dan 15		Dan 22	
Dan 2		Dan 9		Dan 16		Dan 23	
Dan 3		Dan 10		Dan 17		Dan 24	
Dan 4		Dan 11		Dan 18		Dan 25	
Dan 5		Dan 12		Dan 19		Dan 26-mlada luna	
Dan 6		Dan 13 - polna luna		Dan 20			
Dan 7		Dan 14		Dan 21			

Lunine mene od 1. do 13. dne (polna luna) se imenujejo naraščajoča luna, dnevi od 14. do 26. (nova luna) pa padajoča luna.

Brezžični zunanji kombinirani senzor



- 1 – Vetrnica
- 2- Anemometer
- 3 – UV-/ svetlobni senzor
- 4 – Senzor za temperaturo / vlažnost zraka
- 5 – Senzor za dež
- 6 – Vodna tehtnica
- 7 – Solarna plošča



- 8 - Objemka za drog
- 9 – Prostor za baterije
- 10 – Tipka za ponastavitev
- 11- LED- indikator**

**Ko se senzor zažene, sveti 4 s in na kratko utripa pri vsakem postopku prenosa (približno vsakih 16 s).

4 Priprava na zagon, namestitvev



Opomba:

Preden kombiniran senzor dokončno namestite na njegovo mesto, preverite, ali imata kombiniran senzor in bazna enota pravilno radijsko povezavo. Izogibajte se vplivu stavb, dreves itd., npr. zaradi lastnega temperaturnega sevanja (oddaljenost od sten, streh itd. najmanj 1,52 m), senčenja ali lokacije v vetrovnih ali deževno zaščiteneh območjih, pa tudi od namakalnih sistemov itd.

V tem primeru se praviloma lahko uporablja splošno pravilo za razdaljo do stavb: razdalja = 4x (višina zgradbe minus višina namestitve senzorja).

Razdalja na prostem (vidna povezava) največ 100 m!

Ob prvem zagonu namestite kombinirani senzor in bazno postajo v prostoru na razdalji vsaj 3 m, da dosežete začetno varno sinhronizacijo.

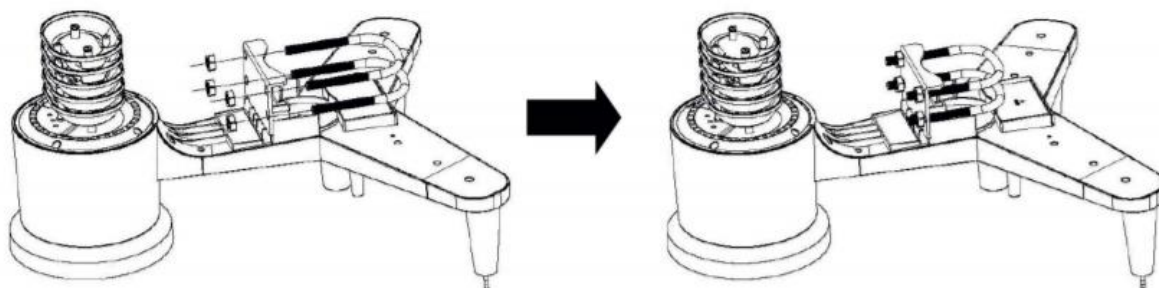
Pri vstavljanju baterij ali priklopu napajalnika upoštevajte naslednje zaporedje: najprej vstavite baterije v kombinirani senzor, nato pa napajalnik priključite na bazno postajo.



Upoštevajte napotke o zaščiti pred strelo in varstvu pri delu v 2. poglavju!

Namestitev objemk za drogove

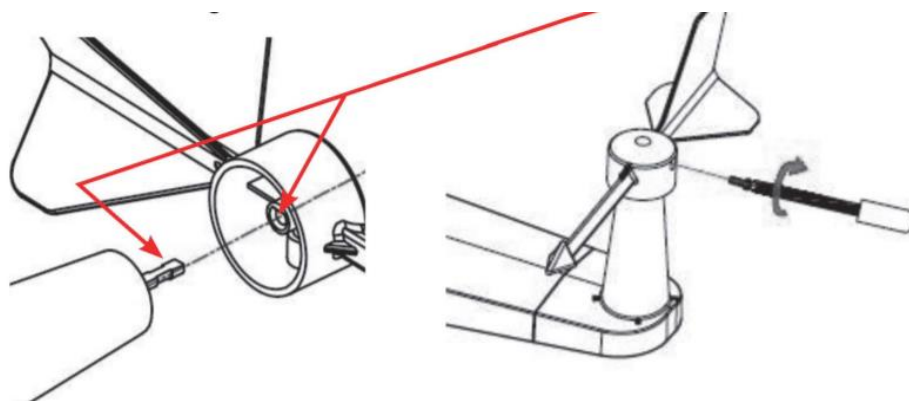
- Priložene objemke namestite na nosilno ploščo na spodnji strani senzorja in z vijaki pritrdite objemke. Ta korak naredite na začetku namestitve, da se pozneje izognete težavam in poškodbam, če morate namestiti popolnoma nameščen senzor na vetrnico in anemometer.



Namestitev vetrnice in anemometra

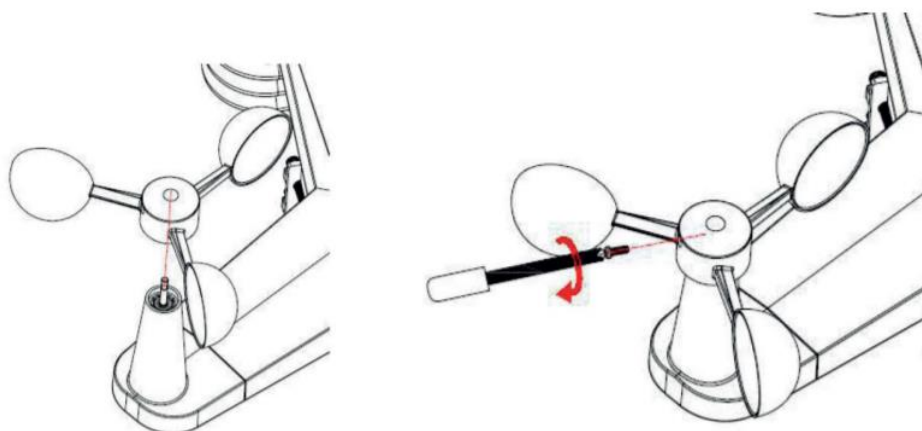
- Vetrnico postavite na ogrodje in privijte zaporni vijak. Tu so označene štiri glavne smeri vetra. Vetrnico postavite v skladu s temi oznakami tako, da konica kaže v smeri vtisnjene severne oznake, da dobite ustrezen prikaz smeri vetra. Pri nameščanju vetrnice ne uporabljajte sile, os ima sploščen del, ki mora ustrezati sploščenemu delu na vetrnici. Nato privijte nastavitveni vijak.

- Preizkusite prosto gibanje vetrnice.



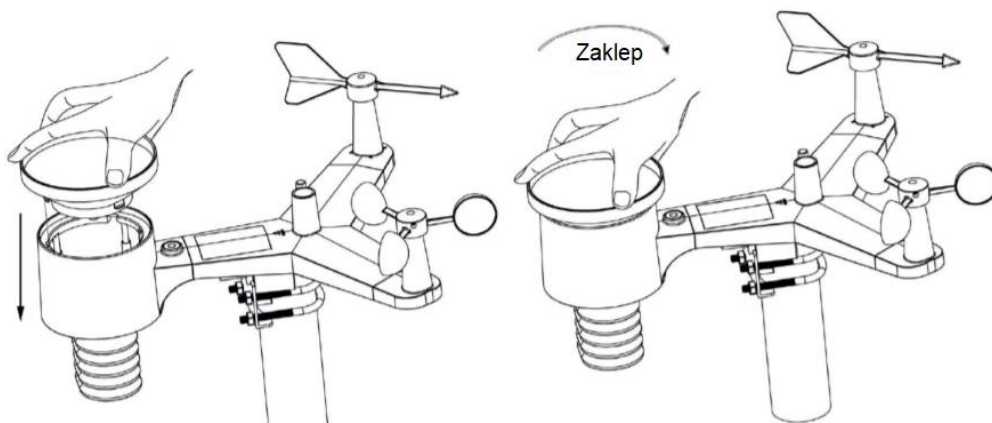
Anemometer namestite na nasprotni stran nosilca v skladu z naslednjo sliko in privijte nastavitveni vijak.

- Preizkusite prosto premikanje anemometra.



Namestitev senzorja za dež

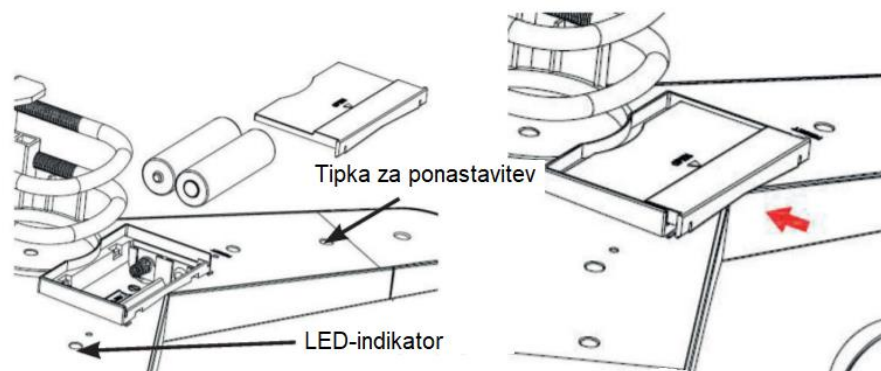
Zbiralni lijak namestite na senzor in ga zavrtite v smeri urinega kazalca, dokler ne zaskoči.



Vstavljanje baterij in ponastavljanje senzorja

- Odprite prostor za baterije, tako da ga drsno odprete in vstavite dve bateriji mignon (AA / LR6) s pravilno polariteto v skladu z oznakami polarnosti.

- Ponovno zaprite predal za baterijo. Prepričajte se, da je pravilno zaskočil in da tesnilo leži v utoru, da prepreči vstop vlage.



Ko vstavite baterije, LED-indikator (11) poleg prostora za baterije neprekinjeno sveti 4 sekunde. V nasprotnem primeru preverite, ali so baterije pravilno vstavljene. Če LED-indikator še vedno ne zasveti, ponastavite napravo (glejte tudi opombe o napakah v poglavju 14).



Opomba:

Za varno delovanje uporabljajte samo visokokakovostne baterije, zlasti v hladnem vremenu. Priporočamo uporabo litijevih baterij.

V nobenem primeru ne smete uporabljati baterij za ponovno polnjenje. Te dolgoročno ne morejo zagotoviti stabilnega delovanja.

Ponastavitev senzorja:

- Če želite to narediti, 3 sekunde z ostrim predmetom (npr. poravnana sponka za papir) držite tipko za ponastavitev (10) poleg prostora za baterije.
- Nato baterije vzemite iz prostora za baterije in jih ponovno vstavite šele po približno eni minuti. V tem času pokrijte tudi solarno ploščo (7), npr. s temno krpo.
- Nato znova vstavite baterije, odstranite pokrov s solarne plošče in preverite, ali se pravilno zažene – LED-indikator mora neprekinjeno svetiti približno 4 s in nato na kratko zasvetiti ob vsakem postopku prenosa (približno na vsakih 16 s).



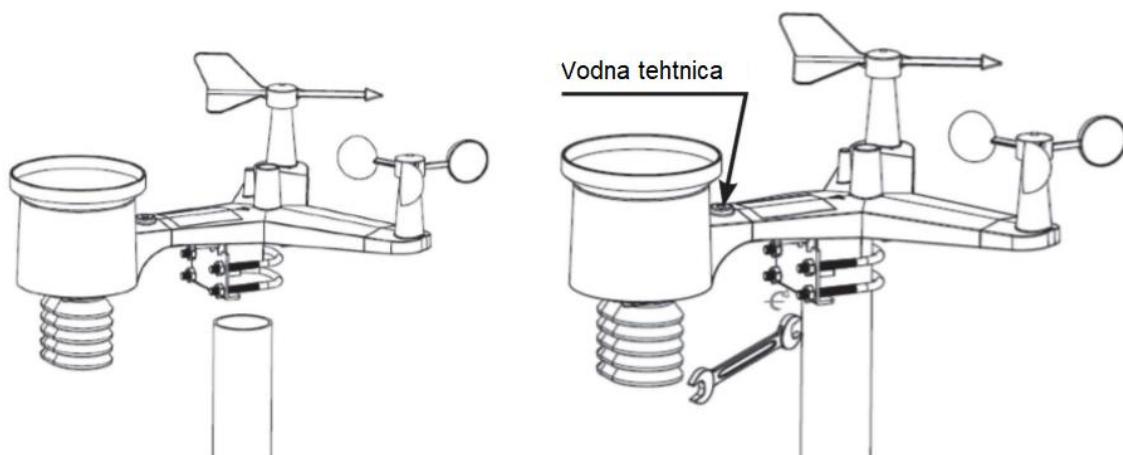
Opomba:

Če je bil kombinirani senzor že sinhroniziran z bazno enoto, je treba to sinhronizacijo ponovno ponazoriti po ponastavitvi, glejte poglavje 5.1.

Namestitev kombiniranega senzorja na steber

- Kot steber je treba uporabiti robusten okrogel steber s premerom med 25 in 50 mm in ploskim vrhom (steber ni priložen).
- Preden kombinirani senzor namestite na steber, ga sinhronizirajte z bazno enoto, kot je opisano v naslednjem poglavju 5.1. Pri tem je treba med bazno postajo in kombiniranim senzorjem ohraniti razdaljo približno 3 m, da bi dosegli zanesljivo sinhronizacijo.
- Steber pritrdite na ustrezen nosilec.

- Kombinirani senzor s pritrdilnimi sponkami namestite na steber in senzor sprva pritrdite le z ročnim privijanjem matic. Prepričajte se, da je glava stebra nameščena v vdolbino, ki je v senzorju.
- Ponovno preverite natančno poravnavo senzorja glede na odtis smeri neba in vodne tehtnice (pomembno za prikaz smeri dežja in vetra) in nato zategnite matice sponk stebra.



Zagon brezžičnih senzorjev temperature / vlažnosti zraka

1. Glavni senzor (priložen senzor)

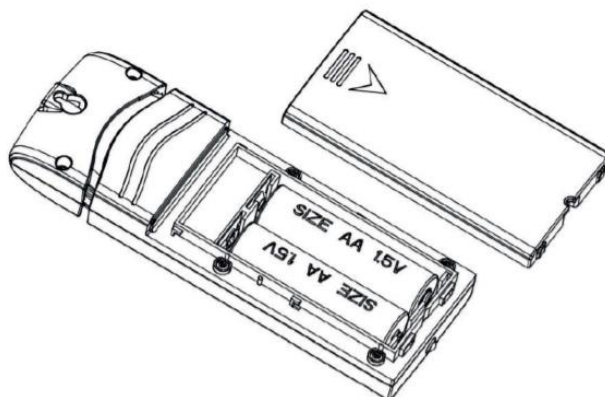
- Odprite prostor za baterije na zadnji strani naprave in vstavite dve bateriji mignon / AA / LRO6 v predal za baterije s pravilno polariteto v skladu z oznakami polarnosti.



Opomba:

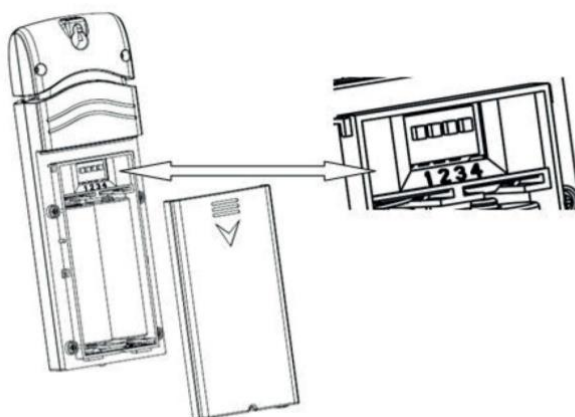
Za varno delovanje uporabljajte samo visokokakovostne baterije, zlasti v hladnem vremenu. Priporočamo uporabo litijevih baterij.

V nobenem primeru ne smete uporabljati baterij za ponovno polnjenje. Te dolgoročno ne morejo zagotoviti stabilnega delovanja.



2. Dodatni senzor (izbirni senzor DNT000005)

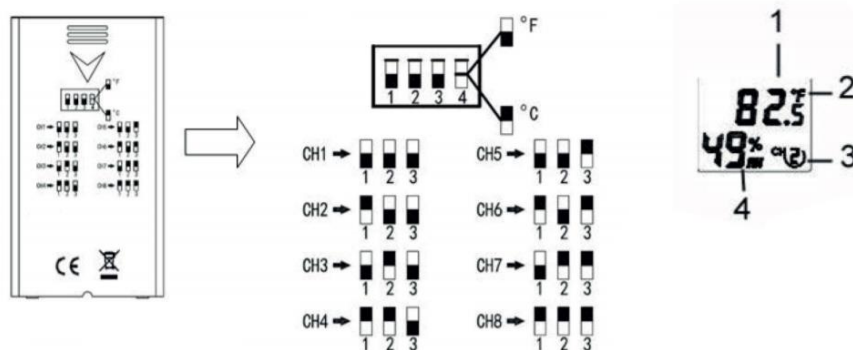
- V sistem lahko priključite do osem dodatnih senzorjev.
- Odprite prostor za baterije na zadnji strani naprave. Nad prostorom za baterije so štiri DIP-stikala:



Preden vstavite baterije izvedite s temi DIP-stikali nastavljanje (stikala 1 do 3) in nastavitve merske enote za prikaz temperature (stikalo 4).

- Na zunanji strani pokrova prostora za baterije boste našli tabelo z nastavitvami. S pomočjo DIP-stikal 1 do 3 nastavite prosti naslov v sistemu. Vsakemu od osmih možnih senzorjev dodelite ločen naslov, podvajanje naslova pa bo povzročilo napačne rezultate.

- Nastavite tudi željeno mersko enoto.



- 1 – Temperatura
- 2 - Merska enota
- 3 – Naslov senzorja
- 4 – Vlažnost zraka

V prostor za baterije vstavite dve bateriji mignon / tip AA / LR06 s pravilno polarnostjo v skladu z oznakami polarnosti.

- Senzor zdaj na prikazovalniku prikaže posnete podatke in njegov naslov.

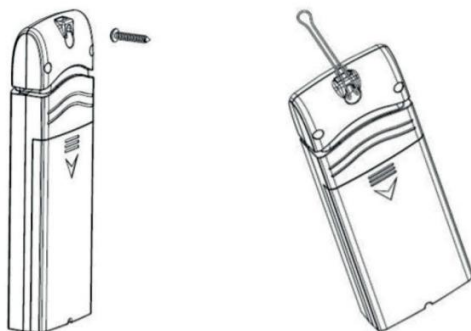
- Na vremenski postaji lahko namesto naslova prav tako ustvarite lokacijo vremenske postaje in prikažete v navadnem besedilu v vremenski postaji, glejte poglavje 5.4.



Opomba:

- Senzorjev ne postavljajte na mesto, kjer so izpostavljeni vročini, npr. na radiator ali sončno svetlobo ali mesto, ki je izpostavljeno prepihom.

- Senzor je namenjen samo za uporabo v zaprtih prostorih ali na zunanjih območjih, zaščiteneh pred vremenskimi vplivi, npr. vrtna lopa.
- Senzor lahko obesite na vijak, žebelj ali majhen kavelj ali trak, kot je prikazano spodaj.
- Senzor mora biti obešen ali nastavljen navpično, da ne bi poslabšal radijskega dosega.



5. Zagon, nastavitvev / ponastavitvev naprave

5.1. Sinhroniziranje naprav

- Najprej v prostor za baterije kombiniranega senzorja vstavite dve bateriji mignon / tip AA-LR6 s pravilno polarnostjo, kot je opisano zgoraj. Ko vstavite baterije, rdeč LED- indikator na senzorju zasveti 4 sekunde.
- Vse sobne klimatske senzorje opremite z baterijami, kot je opisano v prejšnjem poglavju.
- Nato priključite napajalno enoto bazne enote in jo priključite v omrežno vtičnico 230 V.
- Obe napravi postavite približno 3 m narazen, da se lahko sinhronizirata.
- Bazna enota za prve 3 minute samodejno prejme podatke od kombiniranega senzorja
- Prvi poskus sprejema traja do 3 minute. V tem času ne pritiskajte na nobeno tipko na bazni enoti, to bi sinhronizacijo prekinilo. Če se na prikazovalniku prikažejo podatki zunanjega senzorja in je moč signala prikazana na sprejemnem simbolu, je sinhronizacija zaključena. Poleg tega se na prikazovalniku informacij prikaže sporočilo o različici, pogostosti in ID-u vremenske postaje.




Opombe o sprejemu, glejte tudi 12. poglavje

Razdalja med kombiniranim senzorjem, brezžičnimi klimatskimi senzorji in bazno enoto ne sme presegati 100 m. To velja v primeru neposredne vidne linije. Ovire, kot so rastline, zgradbe, zidovi itd., zmanjšujejo obseg. V nobenem primeru se med senzorjem in bazno enoto ne smejo nahajati veliki kovinski predmeti, kovinske stene itd., ker bi to poslabšalo sprejem ali celo povzročilo popolno napako v sprejemu.

Bazne enote ne upravljajte v neposredni bližini računalnikov, monitorjev, televizorjev in napajalnikov s stikalom. Te naprave lahko bistveno motijo sprejem.

- Vremenski podatki se prejemajo vsakih 16 s.
- Če sprejem večkrat zaporedoma ni mogoč, je to v ustreznem prikaznem polju označeno z "_____". Ponovno iskanje senzorja sledi še 3 minute.

5.2. Set-up/ nastavitve, glavna stran

- Pritisnite tipko  za prehod v način nastavitvev. Tu imajo tipke naslednje osnovne funkcije:



SELECT / +, izberite enoto ali povečajte označeno vrednost



SELECT / -, izberite enoto ali zmanjšajte označeno vrednost



Puščica v desno, izbira naslednjega položaja na desni



Puščica levo, izbira naslednjega položaja na levi strani



Puščica navzgor, izbira naslednje možnosti navzgor.



S puščico navzdol izberite naslednjo možnost v smeri navzdol.














Tipka SET, izbira naslednje podstrani za nastavitve



Tipka RETURN, vrnite se na osnovni zaslon ali iz podmenija v meni z nastavitvami








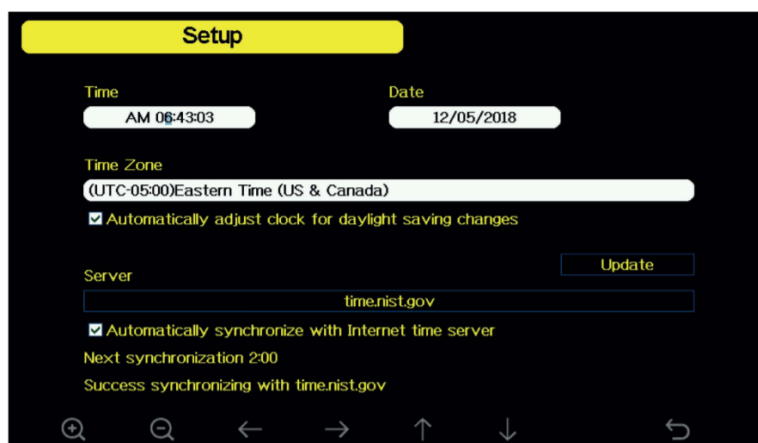
Opomba o nastavitvi jezika menija

- Za lažje izvajanje nastavitve priporočamo, da najprej nastavite svoj jezik.
- Če želite to narediti, ko izberete meni z nastavitvami (glejte zgoraj), tipko , pritisnite tolikokrat, dokler ne pridete do menija »Factory« (nastavitve delovanja). S puščičnimi tipkami  /  izberite možnost "Language" (jezik) in s tipkami za izbiro  /  izberite želeni jezik.
- Nato se vrnite s tipko za vrnitev  in s tipko  znova izberite meni nastavitve.
- V meniju »Set-up / nastavitve« najprej nastavite osnovne nastavitve (bela polja), kot so časovni format, oblika datuma, prikazne enote, deževno obdobje*, interval shranjevanja in osnovno nastavitve ozadja zaslona s puščičnimi tipkami  /  in izbirnimi tipkami  / .




*Deževna sezona: Nastavitve za ta mesec je osnova za izračun letnih količin padavin, pa tudi najvišjih in najmanjših vrednosti. S prednastavljenim "januarjem" se štetje začne 1. januarja, ob nič nič.

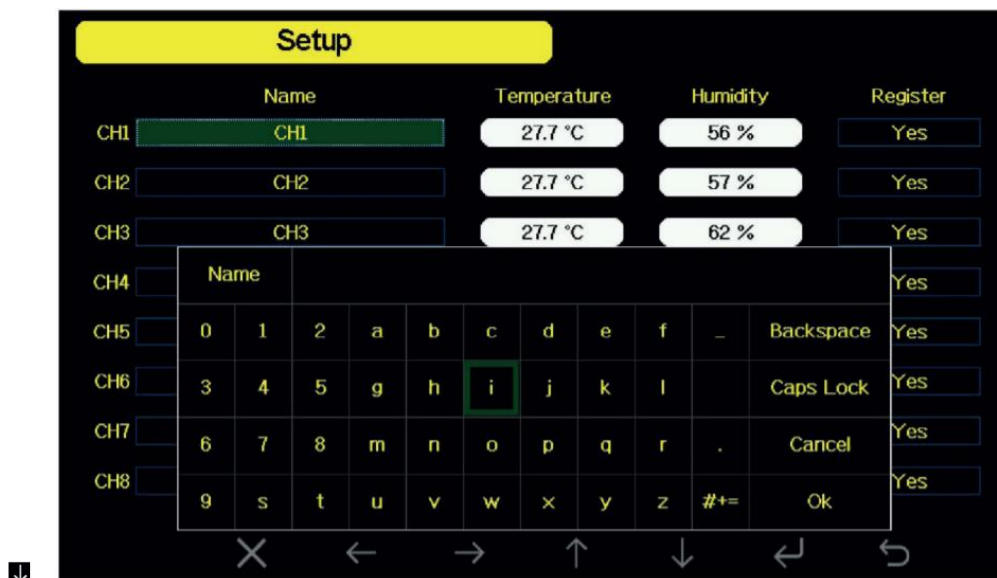
5.3. Nastavljanje datuma / ure






- Na strani »Set-up« (nastavitve) pritisnite tipko , "zdaj sta označena »Date and Time« (datum in ura).
- Stran za nastavitve časa odprite z eno od tipk  / .
- Tu se lahko s puščičnimi tipkami premikate po posameznih nastavitvenih poljih. Trenutno nastavljen položaj je označen z rdečo barvo in ga lahko nastavite s tipkami  / .
- Kot časovni pas nastavite za Nemčijo "UTC+01.00" in aktivirajte samodejno nastavitve poletnega časa (»Daylight Save Changes«).
- Če je naprava povezana na WLAN-omrežje, lahko preko internetnega strežnika nastavite samodejno posodabljanje časa pod "Server", tako da aktivirate možnost "Automatische Synchronisation« (samodejna sinhronizacija). Z "Update« (posodobiti) lahko ročno priključite čas s časovnega strežnika. Spodaj se prikaže čas do naslednjega časovnega priklica kot tudi sporočilo o uspešni sinhronizaciji s časovnim strežnikom.
- Če registrirane WLAN-povezave ni mogoče doseči, se prikaže sporočilo o napaki.




5.4. Konfiguriranje / dodajanje notranjih senzorjev

- Na strani »Set-up« (nastavitve) pritisnite tipko  tolikokrat, da se pojavi in označi polje »Multi Channel Sensor / Mehrkanalsensor« (senzor za več kanalov). Izberite ga s tipkami / in nato pridete v meni za nastavljanje notranjih senzorjev
- Tu lahko vsakemu senzorju dodelite ime, npr. dodate lokacijo in povežete nove senzorje:





- V ta namen s puščičnimi tipkami / izberite želeni kanal (polje z imenom je označeno) in s pomočjo izbirnih tipk / prikličite tipkovnico za vnos imena.
- Tu s puščičnimi tipkami izberete želeni znak in ga s pritiskom na tipko za potrditev  prenesete v imensko polje nad vnosnim poljem.







S pritiskom na tipko za nazaj »Backspace«/ lahko izbrišete znake v polju z imenom.


S pritiskom na tipko »Caps Lock«/ lahko izbirate med velikimi in malimi črkami.

S pritiskom na tipko »Cancel«/ se vrnete nazaj, ne da bi sprejeli prejšnje vnose.




S pritiskom na tipko »OK«/ potrdite ime, ki je nato vneseno v polje kanala.






- Če želite registrirati nov senzor, s puščičnima tipkama / pojdite v stolpec "Registrieren« (registracija) in izberite kanal, ki ste ga predhodno nastavili na ustreznem senzorju (glejte poglavje 4).

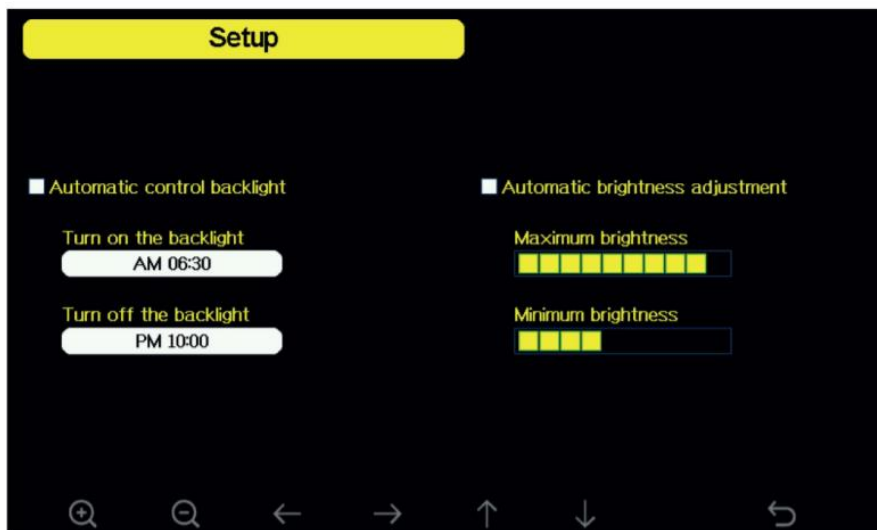
- Z izbirnimi tipkami / prikličite vašo poizvedbo »Neuen Sensor Kanal X registrieren?« (registriraj novi senzorski kanal X?) in s puščičnima tipkama / izberite možnost "da / ne", čemur sledi potrditev z izbirnimi tipkami /.


- S tipko za vrnitev  se vrnete v meni z nastavitvami.

5.5. Meni nastavitvev za osvetlitev ozadja




- Na strani za nastavitve pritisnite tipko  tolikokrat, dokler ni doseženo in označeno polje "Backlight / Hintergrundbeleuchtung« (osvetlitev ozadja). Izberite ga z izbirnimi tipkami / in prišli boste do nastavitvev za osvetlitev ozadja.

- Tu lahko nastavite samodejno preklapljanje zaslona tako, da na levi strani vnesete čas vklopa in čas izklopa in aktivirate časovnik (kljukica pri »Automatische Hintergrundbeleuchtung« (samodejna osvetlitev ozadja)) z izbirnimi tipkami  / .
- Na desni strani lahko aktivirate samodejno nastavitve svetlosti zaslona glede na svetlost okolice (kljukica pri »Automatische Helligkeit« (samodejna svetlost) s tipkami  / ) in pri tem nastavite največjo / minimalno svetlost.
- Vrnite se v meni z nastavitvami s tipko za vrnitev .




Če je vključeno samodejno preklapljanje zaslona, dokler je zaslon vklopljen, ga lahko izklopite iz glavnega pogleda s tipko  Nato se bo samodejno vklopil ob programiranem času vklopa.

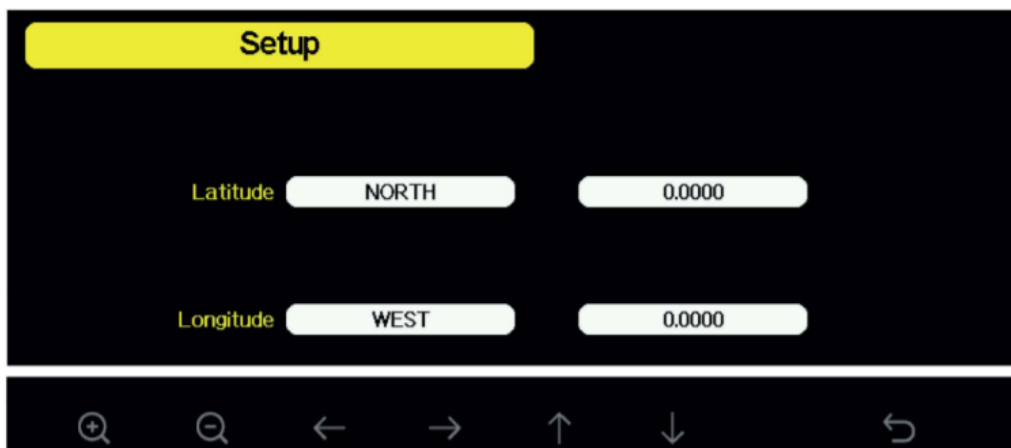
5.6. Nastavljanje zemljepisne dolžine in širine (lokacija)

Na strani za nastavitve pritisnite tipko , dokler ni doseženo in označeno polje »Längen / Breitengrad« (zemljepisna dolžina in širina). Izberite ga z izbirnimi tipkami  /  in prišli boste do nastavitve za lokacijo.

- Tu izberite nastavitve poloble (Nemčija: širina: sever / dolžina: vzhod) in nastavite zemljepisno širino in širino svoje lokacije. Te podatke lahko najdete v aplikaciji kompas ali GPS na vašem pametnem telefonu, v navigacijskem sistemu avta ali na: <http://www.fwieggleb.de/geodat.htm>

Vnos dveh mest po decimalni točki je dovolj natančen. Lokacijski podatki so potrebni za določitev lokalnih časov sončnega vzhoda / sončnega zahoda.


Vrnite se v meni z nastavitvami s tipko za vrnitev .




5.7. Ozadje zaslona

Meni ozadje zaslona omogoča izbiro med zaslonom s temnim ozadjem in zaslonom s svetlim ozadjem.

6. Pomnilnik in zgodovina podatkov





- V glavnem pogledu lahko s tipko  ena za drugo prikličete vse strani s shranjenimi vremenskimi podatki.


6.1. Najvišje / najnižje vrednosti





- Če enkrat v glavnem pogledu pritisnete tipko , boste videli shranjene najvišje / najnižje podatke vseh relevantnih vremenskih podatkov:




- Tukaj prikazane podatke lahko izbršete iz pomnilnika in tako začnete novo obdobje zapisovanja podatkov. To storite tako:


S puščičnimi tipkami / izberite želeno prikazno polje in ga aktivirajte s tipkami za izbiro / (kljukica).

- Nato s tipko enter  izberite pogovorno okno-



- S puščičnimi tipkami / izberite želeno možnost da / ne, čemur sledi potrditev s tipkama za izbiro /. Trenutni čas s prvo izmerjeno vrednostjo se zdaj prikaže v ustreznem pomnilniškem polju.



- S tipko za vrnitev  se vrnite v meni z nastavitvami






6.2. Oglad / brisanje shranjenih podatkov

- Če dvakrat pritisnete tipko  v glavnem pogledu, si lahko ogledate shranjene vremenske podatke:



No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2689	12/5/2018 AM 6:40	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2690	12/5/2018 AM 6:45	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2691	12/5/2018 AM 6:50	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2692	12/5/2018 AM 2:40	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2693	12/5/2018 AM 2:45	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2694	12/5/2018 AM 2:50	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2695	12/5/2018 AM 2:55	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2696	12/5/2018 AM 3:00	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2697	12/5/2018 AM 3:05	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2698	12/5/2018 AM 3:10	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2699	12/5/2018 AM 3:15	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.7
2700	12/5/2018 AM 3:20	77.9	64	68.9	46	47.3	68.9	2.5
2701	12/5/2018 AM 3:25	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2702	12/5/2018 AM 3:30	78.1	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2703	12/5/2018 AM 3:35	78.6	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2704	12/5/2018 AM 3:40	78.6	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2





- Po določenem obdobju zapisovanja shranjeni podatki - nastavite interval zapisovanja na strani »Set-up / Settings« (nastavitve) - obsegajo več strani, po katerih se lahko pomikate s puščičami /.



- Ker se v pogled ne prilegajo vsi podatkovni stolpci, lahko druge stolpce priključete s puščičami / in se tako horizontalno pomikate po tabeli.

- S tipko  lahko po pozivu zbršete celoten pomnilnik podatkov (s puščičami / izberite da / ne in potrdite s tipkami za izbiro /.

- S tipko  lahko v pogovornem oknu izberete določeno prikazno stran.

- S puščičnimi tipkami / izberite mesto za nastaviti med številkami strani, z

izbirnimi tipkami / nastavite izbrano mesto in s puščičami / izberite, ali naj bo izbrana nastavljen stran (V redu) ali boste zapustili stran brez izvajanja sprememb (»Cancel«).


- Nato potrdite z izbirnimi tipkami / in zaslon se vrne na izbrano (z OK) ali prej prikazano stran (pri preklicu).

No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2721	12/5/2018 AM 5:13	78.4	65	24.8	54	10.4	24.8	0.0
2722	12/5/2018 AM 5:18	78.4	65	59.0	73	50.4	59.0	0.0
2723	12/5/2018 AM 5:23	78.4	65	87.8	89	84.2	111.7	0.0
2724	12/5/2018 AM 5:28	78.4	65	123.8	19	69.8	123.8	0.0
2725	12/5/2018 AM 5:33				89	-39.3	-22.0	0.0
2726	12/5/2018 AM 5:38				58	0.1	12.2	0.0
2727	12/5/2018 AM 5:43				74	33.4	41.0	0.0
2728	12/5/2018 AM 5:48				95	77.2	78.8	0.0
2729	12/5/2018 AM 5:52				94	67.6	113.0	0.0
2730	12/5/2018 AM 5:57				12	-	-36.4	0.0
2731	12/5/2018 AM 6:24	77.4	64	-4.0	71	-11.2	-4.0	0.0

View data on page 1 to 171

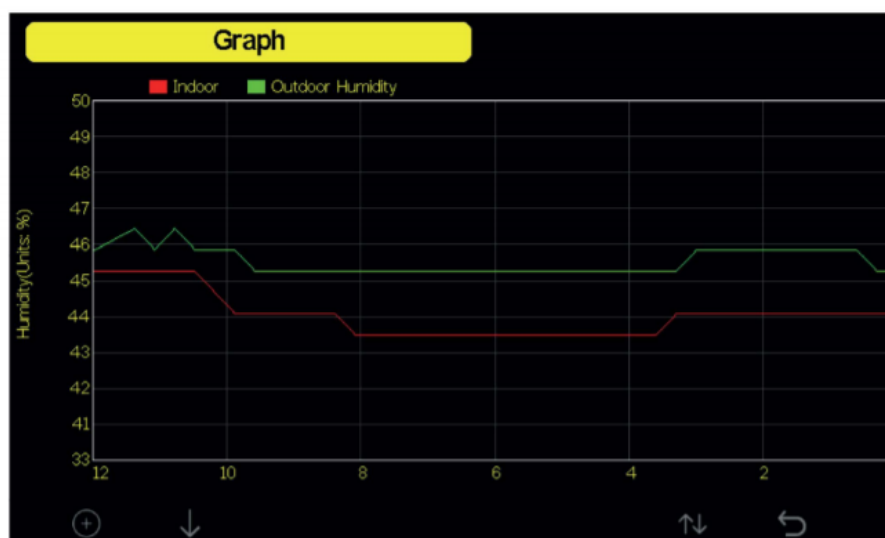
00171




Ok Cancel

- S tipko za vrnitev  se vrnite v meni z nastavitvami.

6.3. Grafični prikaz poteka

- V glavnem pogledu trikrat pritisnete tipko , da se prikaže grafični prikaz poteka shranjenih vremenskih podatkov:








- S tipko  lahko preklapljate med prikazi za različna časovna obdobja (zadnjih 12/24/48/72 ur) in s tem povečate zadnje ure.
- S tipko  priključete posamezne vrste podatkov ena za drugo.
- S tipko za vrnitev  se vrnete na glavni zaslon.

7. WLAN-povezava











- Registracija v WLAN-omrežju je potrebna v dveh primerih: če želite sinhronizirati trenutni čas s časovnim strežnikom in če želite svoje vremenske podatke objaviti na

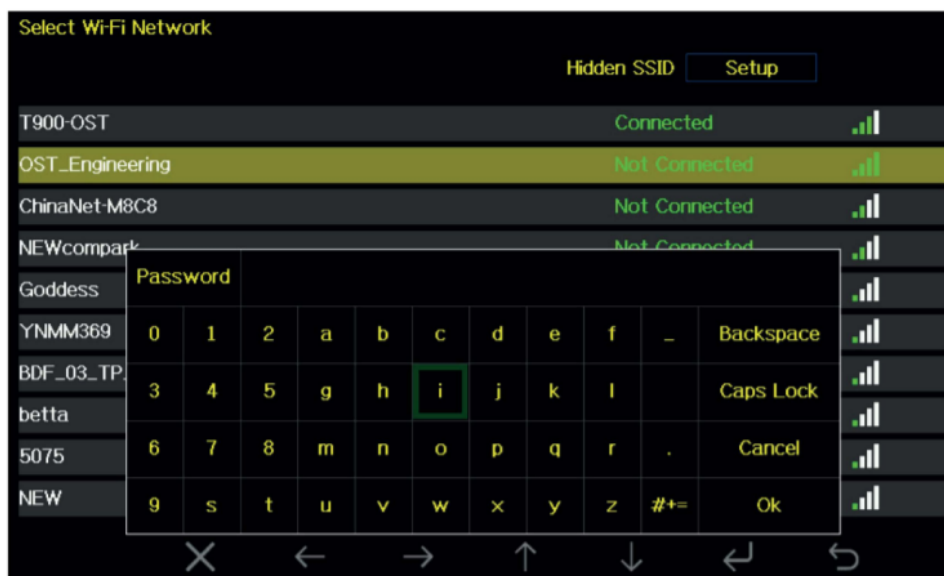
internetnem vremenskem portalu, npr. da lahko pozneje poizvedujete prek pametnega telefona.


- Prijava v WLAN-omrežje poteka preko strani »Set-up/Einstellungen« (nastavitve), do katere lahko dostopate z glavnega zaslona s tipko za nastavitve .
- Tu s puščičnima tipkama / izberete možnost »Wi-Fi-Suche« (iskanje brezžičnega omrežja) in jo odprete z eno od izbirnih tipk /. 5 GHz-omrežja niso podprta.
- Pod "Versteckte SSID" boste našli SSID, geslo in stanje povezave zadnje vzpostavljene povezave WLAN.




Opomba o shranjevanju podatkov o dostopu do WLAN-omrežja

- Če postajo predate v uporabo tretji osebi, npr. prodajte ali odstranujete, izbršite shranjene WLAN-podatke, da preprečite nepooblaščen dostop do WLAN-omrežja.
- S puščičnima tipkama / in tipko enter  izberite WLAN-omrežje in pojavi se pogovorno okno za vnos gesla omrežja.
- Tu s puščičnimi tipkami / izberete želeni znak in ga sprejmete s tipko potrdi ali enter .
- S pritiskom na tipko za nazaj »Backspace«  (ali tipka X) lahko izbrišete znake v polju za geslo.
- S pritiskom na »Caps Lock« /  lahko izbirate med velikimi in malimi črkami.
- S pritiskom na »Cancel« /  se vrnete nazaj, ne da bi sprejeli prejšnje vnose.
- S pritiskom na »OK« /  potrdite vneseno geslo, to pa bo nato prevzeto. Vse nastavitve WLAN-omrežja lahko nadzirate pod oknom »Vesteckte SSID«.



- S tipko za vrnitev  se vrnete na glavni zaslon.

- Pri pravilno delujoči WLAN-povezavi se zgoraj levo na zaslonu pojavi pripadajoč prikaz jakosti signala .

- Zdaj lahko nadzirate tudi pravilno povezavo s časovnim strežnikom (glejte poglavje 5.3).

8 Internetno objavlanje vremenskih podatkov

Podatke iz vremenske postaje lahko preko WLAN-povezave in usmerjevalnika prenašate na vremenske portale na internetu in od tam prek mobilnih naprav dostopate do podatkov po vsem svetu:

- Ecowitt weather (<https://www.ecowitt.net>): Brezplačni vremenski strežnik, ki podpira veliko število vremenskih postaj.
- Weather Underground (WeatherUnderground.com), imenovano WU: Ta gostitelj vremenskih podatkov, ki ga upravljata "Weather Channel" in IBM, omogoča pošiljanje in pridobivanje vremenskih podatkov ter podrobno analizo podatkov
- WeatherCloud (<https://weathercloud.net/>): Brezplačna svetovna mreža za opazovanje vremena
- WOW (www.WeatherObservationWebsite.com): Spletna stran britanske vremenske službe

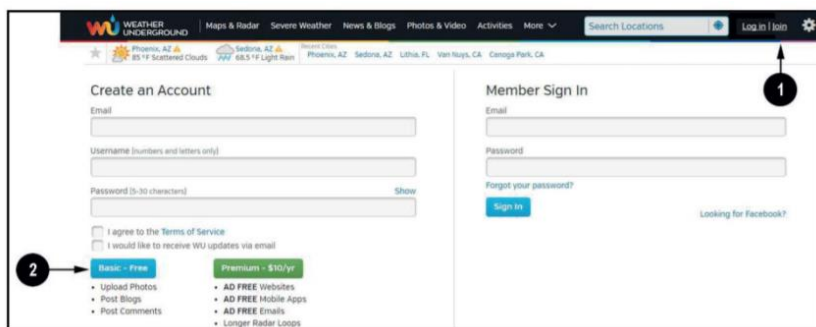
Zahteve

- Bazna enota in kombinirani senzor morata delovati in stabilno komunicirati.
- Med vremensko postajo in usmerjevalnikom mora obstajati stabilna WLAN-povezava.
- Kombinirani senzor mora biti nameščen zunaj, da ne bi vremenskemu portalu posredoval ponarejenih podatkov - vaši podatki se uporabljajo v javnosti in morajo biti zato verodostojni. Pred povezavo z vremenskim portalom izbrišite vse podatke v podatkovnem pomnilniku, tako da bodo napačni podatki, kot je npr. ko namestite senzor za dež, ki ga povzročajo premiki, se podatki ne prenašajo.

Primer nastavitve za portal Weather Underground

Kratka oblika / spletna stran: WU / Wunderground

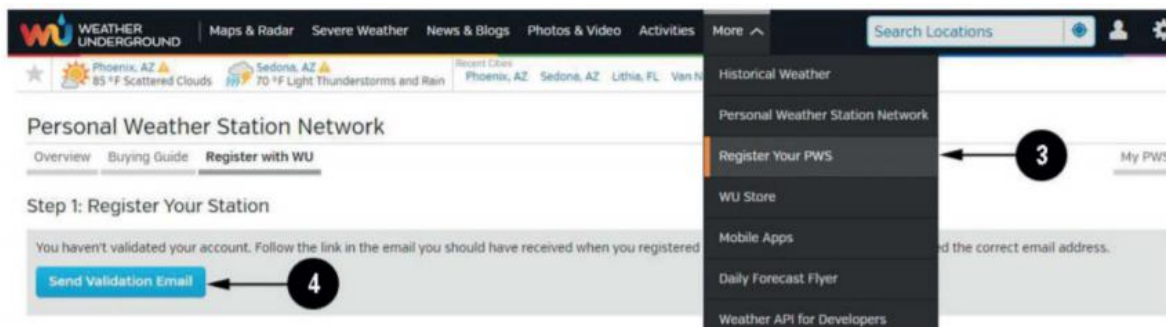
- Pojdite na www.wunderground.com in se prijavite pod "Join« (pridruži se (1)). Izberite možnost »Sign up Free« (brezplačna registracija).



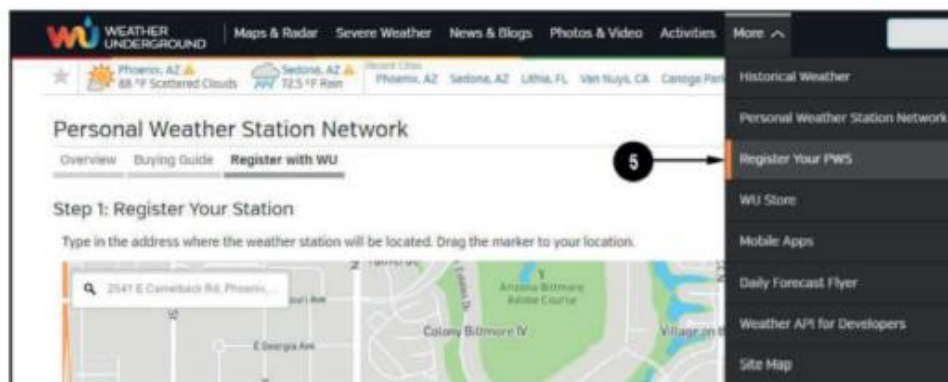
Prijavna okna vremenskih portalov se lahko glede na predstavitev tukaj do portala razlikujejo!

dnt, uvoznik: dnt Innovation GmbH, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Nemčija.

- Nato pojdite na »More« (več) in » Register your PWS« (registriraj svojo vremensko postajo) nato pa s »Send Validation Email« (4) (pošlji potrditveno e-pošto) (4), da prejmete potrditveno prošnjo od vremenskega portala na navedeni e-poštni naslov. Pošiljanje lahko traja nekaj minut.



- Ko potrdite prejeto e-pošto, se vrnite na spletno mesto WU, prijavite se s svojimi dostopnimi podatki in pojdite na "More" (več) in "Register your PWS« (registrirajte vašo vremensko postajo), če želite registrirati svojo vremensko postajo.
- Nato sledite naslednjim korakom, da se registrirate in vnesete podatke o lokaciji in druge zahtevane podatke (obvezno).




- Po posredovanju podatkov (»Submit«) prejmete potrdilo o registraciji v naslednji obliki:



- Zapišite si ID in geslo postaje.
- Zgornji primer prikazuje postajo v ZDA, Arizoni, Phoenixu, 424. Postaja v Phoenixu. ID je sestavljen na naslednji način:
KSSCCCC ###





K je ZDA, I je mednarodna, SS je država (samo države ZDA), CCCC je lokacija, ### je številka postaje na tej lokaciji.




Za Leer (Vzhodna Frizija) bi to bilo na primer: ILEER31


- Zdaj vnesite podatke za bazno enoto.
- Če želite to narediti, pojdite s tipko  na stran »Set-up / Settings« (nastavitve) in tam izberite možnost »Wetterserver« (vremenski strežnik).
- Zdaj pridete na stran za nastavitve vremenskega strežnika:




- Tu so že vneseni štirje vremenski strežniki, vnesti morate le še ustrezne podatke o dostopu in intervalu prenosa (1 do 240 minut) v skladu s specifikacijami storitev. Če ni specifikacij, uporabite "1 minuto".


- To storite tako, da s pušičnima tipkama  /  izberete storitev in ustrezno vrstico za ID postaje in ključ postaje in odprete območje vnosa s tipkami  / .

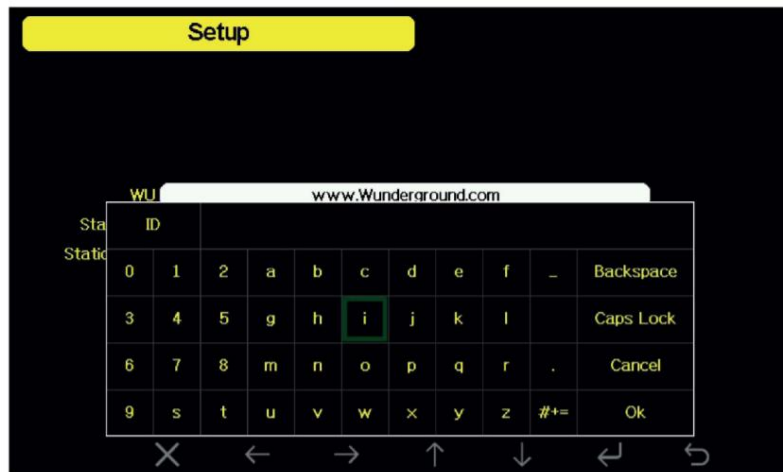
- Tu s pušičnimi tipkami  /  izberete želeni znak in ga sprejmete s tipko potrdi ali enter .



S pritiskom na tipko za nazaj »Backspace«  (ali tipko X) lahko izbrišete znake v polju ID in geslo.

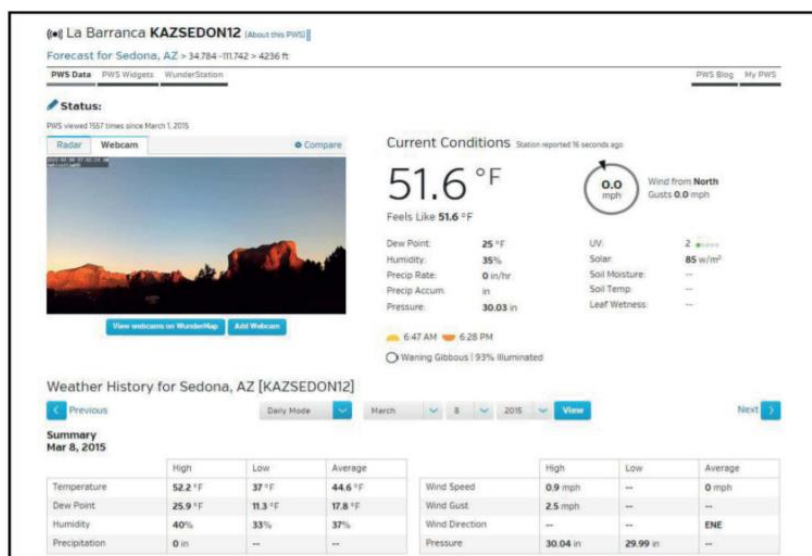
S pritiskom na »Caps Lock« /  lahko izbirate med velikimi in malimi črkami.

S pritiskom na »Cancel« /  se vrnete nazaj, ne da bi sprejeli prejšnje vnose.

S pritiskom na »OK« /  potrdite vnesene podatke, ti pa bodo nato preneseni pod nastavitve.



- S tipko za vrnitev (»Return«)  se vrnete na glavni zaslon.
- Če obstaja dobra internetna povezava s spletno stranjo Wunderground, se v zgornjem levem kotu zaslona prikaže ustrezen prikaz 
- Zdaj lahko na spletni strani WU preverite, ali se vaši podatki tukaj pravilno obdelujejo. To storite tako, da se prijavite tam in vpišete svojo postajo. Zdaj se mora pojaviti povezano spletno mesto:



- Podatke lahko nato tudi prikažete na mobilni napravi.

Na primer **Wunderstation iPad App** in **PWS Weather Station Monitor za iOS**

- Pojdite na:

<http://www.WunderStation.com>

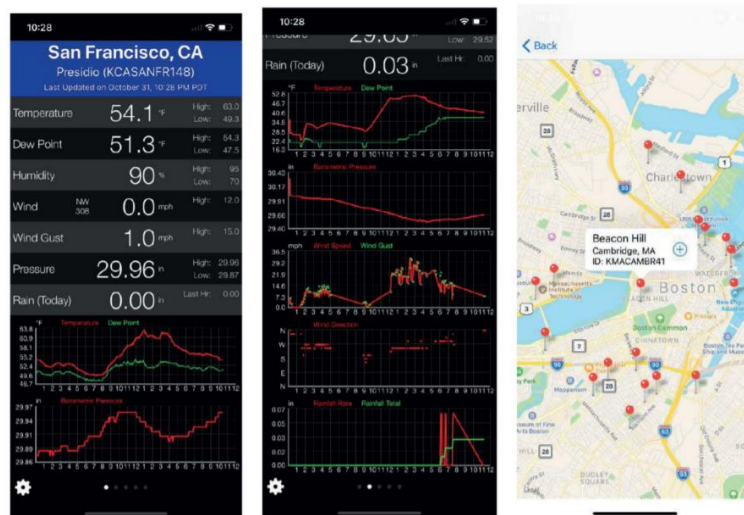
in naložite mobilno aplikacijo "Wunderstation" pod "Mobile Apps" (mobilne aplikacije) ali v Apple-ovi spletni trgovini App Store. To lahko uporabite za prikaz podatkov po vnosu ID-ja postaje. Tu je prikazni primer aplikacije na iPadu.

dnt, uvoznik: dnt Innovation GmbH, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Nemčija.



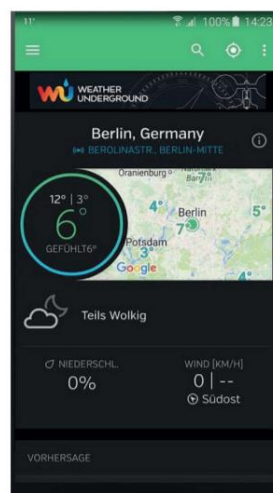
- Ostale aplikacije za iOS so npr WS View, Wunderstation, PWS Monitor ali WunderMap.

Naslednji primer prikazuje aplikacijo Monitor PWS:




Aplikacija Weather Underground za operacijske sisteme Android

- Prenesite aplikacijo "Weather Underground" iz trgovine Google Play. Preko te lahko prikazete podatke po vnosu ID-ja postaje.



- Druga uporabna aplikacija za operacijski sistem Android je WS Tool.
- Tukaj registrirajte svojo postajo z ID-jem postaje Wunderground.

Priprava za nadaljnje vremenske portale

- Vzpostavitev dostopa in prenosa podatkov za druge vremenske portale poteka na podoben način kot pri Wundergroundu: Registrirate se kot nov član in ko prijavite postajo, prejmete potrditveno e-pošto in ID postaje ter geslo / ključ.
- Pod ustrezne postaje vnesite podatke, prejete na strani za nastavitev vremenskega strežnika. Upoštevajte dodelitev, ker portali pričakujejo različne formate podatkov.
- S tipko za vrnitev (»Return«)  se vrnete na glavni zaslon.
- Nato pojdite na ustrezní vremenski portal prek brskalnika, tako kot pri Wundergroundu, se tam prijavite s svojimi dostopnimi podatki (ID postaje) in če je povezava pravilna, boste videli svoje vremenske podatke,.
- Upoštevajte, da mora biti sprememba med metričnimi in imperialnimi merskimi enotami opravljena na vremenskem portalu, saj skoraj vsi vremenski portali samodejno prikažejo imperialne merske enote.

Vremenski strežnik po meri

- Zelo izkušeni uporabniki lahko v nastavitvah za vremenski portal vzpostavijo tudi svoj dostop do vremenskega strežnika, ki neposredno oceni podatke, ki jih odda vremenska postaja. To se naredi s postavko menija »Anpassen / Customized« (prilagodi) na dnu nastavitv vremenskega strežnika.



- Pridete do strani za vnos lastnih podatkov:

Customized

State: Enable

Protocol Type: Same As Wunderground

IP/Hostname: [Empty]

Port: 80

Interval: 60 Second

Station ID: [Empty]

Station Key: [Empty]

Customized

State: Enable

Protocol Type: Same As Ecowitt

IP/Hostname: [Empty]

Port: 80

Interval: 60 Second














- Vremenski strežnik, ki se napaja s podatki, bi moral imeti možnost obdelati enak format podatkov kot Wunderground ali Ecowitt; postaja oddaja te formate podatkov. Izberite to ustrezno.
- Nato vnesite dostopne podatke za vremenski strežnik in določite interval prenosa.

Splošne opombe o napakah pri objavi na vremenskih portalih

- Če ne morete priklicati nobenih trenutnih vremenskih podatkov iz vremenskega portala, preverite čas / datum in časovni pas na vremenski postaji za natančne informacije.
- Če ni mogoče vzpostaviti povezave z vremenskim portalom, preverite požarni zid vašega internetnega usmerjevalnika. Vremenska postaja pošilja podatke prek vrat 80, ki jih je mogoče spremeniti samo z uporabniško definiranim vremenskim strežnikom. Postaje ne rezervirajte prek gostujoče WLAN-povezave, sistem tega ne podpira.
- Ko se prijavljate na vremenske portale, ne uporabljajte posebnih znakov kot prvi znak svojega gesla. V nasprotnem primeru bo pri Wundergroundu prišlo do okvar. To je omejitev portalov.

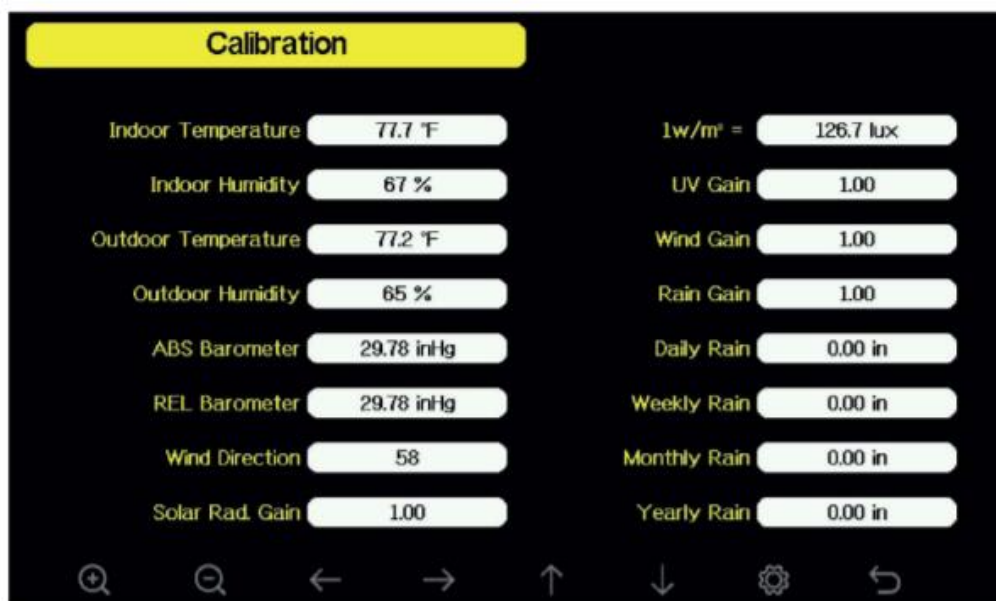
9. Funkcije alarma












- Pojdite z glavnega zaslona s tipko  na stran »Einstellungen« (nastavitve) in tam spet s tipko  na stran »Alarm«.
- Tu s puščičnimi tipkami  /  izberete želeni vnos, prikaže se z rumenim ozadjem in prikaže se obvestilo o nastavljenem območju.
- S puščičnimi tipkami  /  izberite želeno mesto, ki ga želite nastaviti (dodatni znak za temperature) in z izbirnimi tipkami  /  nastavite vrednost številke.
- Za vklop ali izključitev alarma pojdite s puščičnimi tipkami  /  do točke na desni strani s klikanjem in jo aktivirajte / izključite z izbirnimi tipkami  / . Aktivirana možnost je rdeče obarvana, deaktivirana možnost siva. V glavnem zaslonu se prikaže tudi aktivirana možnost.
- S tipko za vrnitev  se vrnite na glavni zaslon.
- Če nastopi alarmna vrednost, se dve minuti oglašča alarm in zadevna vrednost ali pripadajoči prikaz utripa.
- Alarm lahko ustavite s pritiskom katere koli tipke.

10. Kalibriranje

Vremenska postaja je tovarniško kalibrirana in jo po potrebi lahko kalibriramo za posamezne vremenske podatke. To kalibracijo je treba izvesti samo, če so na voljo zelo natančni referenčni instrumenti ali vrednosti.



- Pojdite z glavnega zaslona s tipko  na stran »Einstellungen« (nastavitve) in tam z dvakratnim pritiskom tipke  na stran »Kalibrierung« (kalibriranje).
- Tu s pušičnimi tipkami  /  izberete želeni vnos, prikaže se z rumenim ozadjem in prikaže se obvestilo o nastavljenem območju.
- S pušičnimi tipkami  /  izberite zeleno mesto, ki ga želite nastaviti (dodatni znak za temperature) in z izbirnimi tipkami  /  nastavite vrednost.
- S tipko za vrnitev  se vrnite na glavni zaslon.

Opombe o kalibracijskih parametrih in virih napak

Izravnava: Vrednost prilagodite s pomočjo referenčne vrednosti; Rezultat: Prilagoditev s primerjavo ali izračunom.

Parameter	Kalibriranje	Osnovna nastavitev	Običajen kalibriranja vir
Temperatura	Izravnava	Tovarniško nastavljena	Primerjalni termometer s toplotno tekočino (živo srebro / alkohol) ⁽¹⁾
Vlažnost zraka	Izravnava	Tovarniško nastavljena	Psihometer (Aspiracijski / katapultni / sling) ⁽²⁾
Absoluten zračni tlak	Izravnava	Tovarniško nastavljena	Umerjeni referenčni barometer
Relativni zračni tlak	Izravnava	Tovarniško nastavljena	Javno merilno mesto, npr. vremenska služba (internet) ali vremenska storitev, napotena z najbližjega letališča ⁽³⁾
Smer vetra	Izravnava	Tovarniško nastavljena	Kompas / GPS ⁽⁴⁾
Sončno sevanje	Rezultat	1.00	Umerjeno laboratorijski

/UV			senzor sončnega sevanja Umerjen UV-senzor
1 w/m ²	Rezultat	126,7 lux	Pretvorni faktor lux v w / m ob upoštevanju valovne dolžine ⁽⁵⁾
Veter	Rezultat	1.00	Umerjeni anemometer ⁽⁶⁾
Dež	Rezultat	1.00	Mera za merjenje dežja s kalibriranim merilnikom in odprtino najmanj 10,16 cm ⁽⁴⁾ ⁽⁷⁾

⁽¹⁾ Pogosta napaka: Preblizu virov toplote, tudi preblizu tal / podzemlja, blizu zidov hiše itd. Zasenčeno mesto je idealno za primerjalno meritev z referenčnim termometrom, primerjalni čas pa naj bo vsaj 3 ure, preden se odčitajo vrednosti. Za referenco uporabite samo umerjene termometre ali tiste, napolnjene z živim srebrom ali alkoholom. Podatki o temperaturah iz vremenskih portalov itd. niso primerni za umerjanje, saj so njihovi viri in njihova stopnja posodobitve neznan.

⁽²⁾ Vlažnost zraka je le s težavo mogoče izmeriti z elektronskimi senzorji, zato je osnovna natančnost 5 %, odvisno od osnovne natančnosti uporabljenega sensorja ali njegove proizvodne serije, staranja in umazanije. Za umerjanje je treba uporabljati samo profesionalni psihometer.

⁽³⁾ V meteorologiji ločimo med absolutnim zračnim tlakom in relativnim zračnim tlakom. Absolutni zračni tlak je dejanski zračni tlak na ustrezni lokaciji, relativni zračni tlak je zračni tlak, korigiran na ravni morja kot svetovni referenčni tlak zraka (1013,25 hPa). Absolutni zračni tlak se zmanjšuje z nadmorsko višino lokacije nad morsko gladino (npr. Zugspitze: 693 hPa), s korekcijskim faktorjem, povezanim z gladino morja, so podatki o relativnem zračnem tlaku zdaj primerljivi z drugimi lokacijami in jih je mogoče uporabiti za vremensko napoved za določeno območje, vendar je višji od absolutnega zračnega tlaka. Če se relativni zračni tlak na lokaciji dvigne nad 1013 hPa, govorimo o visokem tlaku, če pade pod 1013 hPa, pa o nizkem. Za umerjanje absolutnega zračnega tlaka je potreben kalibriran referenčni barometer. Realna vrednost z uradnega merilnega mesta v neposredni bližini zadostuje za umerjanje relativnega zračnega tlaka, npr. vremensko službo.

⁽⁴⁾ Popraviti ga je treba le, če senzor ni bil nastavljen točno glede na odtisnjene smeri neba na vetrnici, glejte poglavje 4.

⁽⁵⁾ Faktor pretvorbe po tovarniških nastavitvah temelji na faktorju 126,7 luksa na w / m², ki velja za svetlo sončno svetlobo. To se ujema s spektralno občutljivostjo človeškega očesa. Za druge uporabe, npr. če bo vrednost uporabljena za fotovoltaične aplikacije ali oceno rasti rastlin, veljajo druga območja spektralne občutljivosti in prikaz je treba ustrezno prilagoditi.

⁽⁶⁾ Hitrost vetra je zelo odvisna od okoljskih razmer in lokacije namestitve, zato ga je težko umeriti. Praviloma velja za razdaljo do stavb ali drugih visokih ovir: oddaljenost = 4x (višina stavbe minus višina vgradnje sensorja). Zlasti namestitev na streho je lahko kritična zaradi zelo različnih pogojev tlaka vetra (veter navzgor, veter navzdol, vrtinec, odvrčanje zaradi dimnikov, bližnjih dreves itd.). Na primer, učinki vrtinca in senčenja na ravni strehi lahko kažejo, da je hitrost vetra bistveno prenizka, pa tudi kadar je postaja na zavetrni strani (trenutno stran obrnjena stran od vetra) koničaste strehe.

Zaradi obrabe ležajev anemometra lahko pride pri daljših časih uporabe do napačnih podatkov.

Natančno kalibriranje je možno le v neposredni primerjavi s kalibriranim merilnikom vetra in s popolnoma enako in konstantno hitrostjo pretoka zraka.

⁽⁷⁾ Merilnik dežja se v tovarni kalibrira na podlagi premera lijaka. Števec se nagne na vsakih 0,1 mm in odda številčni impulz.

Popravek je mogoče izvesti s steklenim merilcem s kalibrirano skalo in odprtino najmanj 10,16 cm.

V primeru dežja v daljšem časovnem obdobju, lahko vnesete standardno vrednost (lahko jo npr. odčitate iz vremenske postaje na isti lokaciji ali v bližini prek spletnega portala), če vremenska postaja ni v določenih časovnih obdobjih (dnevno / tedensko / mesečno / letno) bila v uporabi.










Dodatne informacije

- Upoštevajte, da so vremenske napovedi zelo odvisne od lokacije. Še posebej na lokacijah, ki imajo hitre vremenske spremembe, kot je npr. na določenih gorskih območjih, dolinah itd. se zračni pritisk hitro spreminja. Tukaj lahko prikaz vremenske napovedi vremenske postaje deluje le pogojno. Ker vremenska napoved temelji izključno na trendu zračnega tlaka v obdobju od 24 do 48 ur, je vremenska napoved lahko le približno 70 % natančna. Profesionalne vremenske službe za natančno napovedovanje uporabljajo drugačna sredstva, kot so vremenski radar, računalniški vremenski modeli in podrobni geografski podatki.
- Postaja in senzorji so tovarniško umerjeni. Tehnična obraba senzorjev, npr. senzorjev vlage lahko po dolgem času privede do odstopanj. Vendar kalibrirate svojo postajo le, če lahko uporabite kalibrirano (laboratorijsko) merilno napravo.
- Nikoli ne kalibrirajte senzorjev s pomočjo podatkov tretjih oseb, kot so radio, internet, časopis itd. Vremenska postaja ima nalogo, da natančno posname podatke na svoji lokaciji.
- Senzor za UV-indeks lahko zaradi različnih sončnih žarkov poda ponarejene rezultate. Če ga želite uporabljati profesionalno, ga morate kalibrirati na vsake 2 do 3 mesece z uporabo kalibrirane UV-merilne naprave.

11. Delovne nastavitve, ponastavite na tovarniške nastavitve

Tu lahko opravite številne nastavitve:

- Ponovno registrirajte kombiniran senzor in notranje senzorje, glejte poglavje 4
- Brisanje pomnilnika vremenskih podatkov (poteka tudi z »Werkseinstellungen wieder herstellen« (obnovi tovarniške nastavitve).
- Brisanje minimalnega / maksimalnega pomnilnika
- Samodejno brisanje minimalnega / maksimalnega pomnilnika vsak dan ob 00:00. Če je ta možnost nastavljena na "Off / Off", so prikazane vrednosti min./max, od začetka zagona ali zadnjega ročnega brisanja.
- Obnovi tovarniške nastavitve
- Shranjene podatke shranite na kartico microSD (potrebujete vstavljeno kartico microSD)
- Prikličite podatke o napravi

- Pojdite z glavnega zaslona s tipko  na stran »Einstellungen« (nastavitve) in tam z dvakratnim pritiskom tipke  na stran »Betriebseinstellungen / Factory« (tovarniške nastavitve).
- Tu s puščičnimi tipkami  /  izberete želeni vnos, prikaže se z rumenim ozadjem in prikaže se obvestilo o nastavljenem območju.
- S puščičnimi tipkami  /  in z izbirnimi tipkami  /  izberite želeno možnost in jo potrdite.
- S tipko za vrnitev  se vrnete na glavni zaslon.

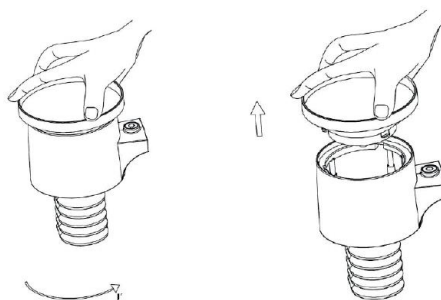
12. Splošne informacije o radijskem sprejemu

- Radijski prenos se izvaja na ne neprekinjeni oddajni poti, zato motenj sosednjih naprav ni mogoče izključiti.
- Nadaljnje motnje (EMI) lahko povzročijo vezja, električni motorji ali okvarjene električne naprave.
- Domet se lahko močno razlikuje od dometa na prostem. Poleg prenosne moči in sprejemnih lastnosti sprejemnika imajo pomembno vlogo tudi vplivi okolja, kot so vlaga in strukturni pogoji na mestu. Vsaka stena in vsaka ovira lahko oslabi signal. Neobloženo steklo lahko povzroči slabljenje signala do 15 %, opečna stena do 40 %, beton do 80 % in kovinska ovira do 100 %.
- Tudi minimalna sprememba lokacije moteče ali motene naprave lahko v primeru motenj izboljša sprejem.
- Drugi radijski oddajniki v pasu ISM 868 Mhz lahko začasno motijo sprejem podatkov. Sprejem je običajno spet na voljo z enim od naslednjih prenosov.

13. Nega in vzdrževanje

- Napravo čistite samo z mehko, suho platneno krpo. Če je naprava močno umazana, je krpa za čiščenje lahko rahlo vlažna. Naprave ne čistite s čistilnimi sredstvi, ki vsebujejo topila! Napravo je treba nato skrbno posušiti s krpo. Prepričajte se, da v napravo ne zaide vlaga - preverite, ali je tesnilo v predelu prostora za baterije na zunanjem senzorju pravilno nameščeno. Če se v odprtine pokrova senzorja zaril prah, ga odsesajte s sesalnikom ali ga izpihajte pod nizkih pritiskom. Vsake 3 mesece preverite, ali so senzor za dež in senzor svetlobe ter sončna celicoa umazani in jih očistite z vlažno krpo ali izpihajte pod nizkim pritiskom. Vsake 3 mesece očistite senzor za dež na naslednji način:

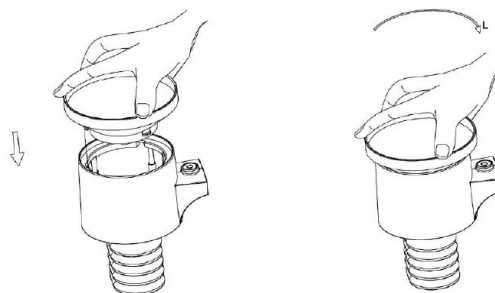
1. Zavrtite lijak v nasprotni smeri urinega kazalca in ga odstranite
2. Lijak in lok očistite z vlažno krpo in po potrebi s čopičem
3. V primeru, da je prekrit z insekti popršite lijak in lok z insekticidom



Odvij

Privij

4. Ponovno namestite lijak in ga zavrtite v desno, dokler ne zaskoči.



- Iz previdnosti vsake 1 do 2 leti zamenjajte baterije v vseh senzorjih, da preprečite nenadno uhajanje baterij in s tem preprečite poškodbe senzorja.
- Če senzor deluje v težkem okolju, preverite stanje baterij vsake 3 mesece. Priporočamo, da pri preverjanju ali menjavi baterij na kontakte akumulatorja naneseš elektronski kontaktni sprej.
- Za preprečitev zaledenitve ali snežnih nanosov priporočamo, da pozimi škropite vrh kombiniranega senzorja s silikonskim razpršilcem.

14. Odpravljanje težav

Težava	Rešitev
Termo in higro-senzorji nimajo sprejema (črtice na zaslonu)	<ul style="list-style-type: none"> - Prevelika razdalja od bazne enote (prosto polje največ 100 m) ali bleščeče ovire kot so kovinski deli, stene, ojačani stropi kleti itd. - Morda pomaga vzpostaviti povezavo, če senzor v sobi nekoliko premaknete. - Upoštevajte informacije o radijskem sprejemu v poglavjih 4 in 12. - Po potrebi vstavite nove baterije in ponovno registrirajte senzor, glejte poglavje 11 - Bazno enoto postavite stran od virov motenj, kot so računalniki, zasloni, električni stroji, drugi radijski oddajniki itd.
Kombiniran senzor ne sprejema	<ul style="list-style-type: none"> - Preizkusite vire motenj kot so zgoraj, zlasti preverite ali zmanjšajte razdaljo med bazno enoto in senzorjem ter izključite vire motenj - Preverite, ali LED-indikator na spodnji strani senzorja

	<p>(glej poglavje 4) zasveti na približno 16 sekund. Če ne zasveti, ponovno zaženite senzor s ponastavitvijo (glejte poglavje 4) in ga ponovno registrirajte na bazni enoti (glejte poglavje 11).</p> <p>- Če se napaka še vedno pojavlja, ponovno zaženite bazno enoto s pritiskanjem tipke za ponastavitev (za lokacijo, glejte poglavje 3) z ostrim predmetom, odstranite napajalni vtič iz bazne enote, držite tipko za ponastavitev in ponovno vstavite vtič. Nato spustite tipko za ponastavitev in počakajte, da se enota ponovno zažene.</p>
Prikazovanje previsokih ali prenizkih temperatur	<p>- Sledite navodilom za izbiro lokacije v poglavju 4 in ne namestite senzorjev v bližini virov toplote. Zunanjega senzorja ne postavljajte blizu sten, ki oddajajo toploto ali odbijajo itd.</p> <p>- Prenizke temperature se lahko pojavijo, če je senzor nameščen v hladilnem toku ventilatorjev ali klimatskih enot.</p>
Absolutni zračni tlak se ne ujema z informacijami, ki jih nudijo vremenske službe za vašo lokacijo	<p>- Prepričajte se, da je za primerjavo prikazan absolutni zračni tlak in ne relativni zračni tlak.</p> <p>- Po potrebi umerite senzor zračnega tlaka v skladu s poglavjem 10.</p>
Merilec dežja kaže padavine kljub suši. Vetrnica vedno pade nazaj v isti položaj, ko ni vetra ali ob rahlem vetru.	<p>- Preverite, ali je kombinirani senzor nameščen na mehansko stabilen način. Ne sme se premikati in mora biti nameščen v skladu z vgrajeno vodno tehtnico.</p> <p>- Preverite, ali je membrana merilnika dežja na obeh straneh leži v ležajih.</p>
Podatki niso bili preneseni na vremenski portal.	<p>- Preverite, ali sta geslo in ID-postaje pravilna.</p> <p>- Na koncu poglavja 8 upoštevajte splošne napotke za odpravljanje napak.</p>
Brez povezave WLAN.	Preverite nastavitve WLAN-omrežja, kot je opisano v 7. poglavju.

15. Tehnične specifikacije

Temperatura:

Notranji klimatski senzor: -10 do +60°C z ločljivostjo 0,1°C

Kombiniran senzor: -40 do +60 °C z ločljivostjo 0,1°C, natančnost ± 1 ° C

Vlažnost zraka:

Vlažnost zraka v prostoru: 10-99% z 1% ločljivostjo

Vlažnost zunanjega zraka: 10-99% z 1% ločljivostjo, natančnost ± 5%

Zračni tlak:

Merilno območje: 300-1100 hPa z ločljivostjo 0,1 hPa

Natančnost: ± 3 hPa 700-1100 hPa

Dež:

Količina padavin: 0-9999 mm, natančnost ± 1 0%

Resolucija: 0,3 / 1 mm (do / od padavin 1000 mm)

Veter:

Hitrost vetra: 0-50 m / s

Natančnost: ± 1 m / s ali ± 1 0% (do / od 5 m / s)

Osvetlitev / UV indeks:

Merilno območje: 0-200 kLuksov

Natančnost: ± 15 %

UV-indeks: 0-15

Prenos podatkov:

Prenos: 868 MHz območje

Območje prenosa: do 100 m (prosto polje)

Interval merjenja / prenosa zunaj / znotraj: 16/60 s

Trajanje alarma: 120 s

Napajanje:

Prikazna naprava: 5 VDC (napajalna enota)

Kombinirani senzor: 2 x 1,5 V baterija, tip mignon AA, IEC LR6 / sončna celica

Notranjsenzor: 2 x 1,5 V baterija, tip mignon AA, IEC LR6

Mere (Š x V x G)

Prikazna naprava: 195 x 140 x 20 mm

Kombiniran senzor: 400 x 150 x 300 mm

Notranji senzor: 41 x 121 x 17 mm

16. Priloga

Beaufortova lestvica za veter

Hitrost vetra	Beaufort	Opis
0 do 1 km/h	0.	Tišina
1 do 5 km/h	1.	Lahek vetrič
5 do 11 km/h	2.	Vetrič
12 do 19 km/h	3.	Slab veter
20 do 28 km/h	4.	Zmeren veter
29 do 38 km/h	5.	Zmerno močan veter
39 do 49 km/h	6.	Močan veter
50 do 61 km/h	7.	Zelo močan veter
62 do 74 km/h	8.	Viharni veter
75 do 88 km/h	9.	Vihar
89 do 102 km/h	10.	Močan veter
103 do 117 km/h	11.	Orkanski veter
>118 km/h	12.	Orkan

17. Izjava o skladnosti

Podjetje dnt Innovation GmbH, Maiburger Strasse 29, 26789 Leer, Nemčija, izjavlja, da je naprava

"Digitalna vremenska postaja WeatherScreen PRO" v skladu z bistvenimi zahtevami in drugimi ustreznimi določbami Direktive 2014/53/EU. Celotno izjavo o skladnosti najdete na naslednjem naslovu: www.dnt.de.

18. Odstranjevanje



Naprave ne zavržite med gospodinjske odpadke.

Elektronske naprave je treba odstraniti na lokalnih zbirnih mestih za stare elektronske naprave v skladu z direktivo o odpadni električni in elektronski opremi!



Upoštevajte direktivo o baterijah!

Baterije ne spadajo med gospodinjske odpadke. V skladu z direktivo o baterijah morate rabljene ali pokvarjene baterije odložiti na lokalnem zbirnem mestu ali pri prodajalcu!





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

GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Digitalna vremenska postaja dnt DNT000008**
Kat. št.: **22 47 544**

Garancijska izjava:

Dajalec garancije Conrad Electronic d.o.o.k.d., 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 družba CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, Nemčija.

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