



## NAVODILA ZA UPORABO

# Žična vremenska postaja Davis Instruments Vantage Pro2

Kataloška št.: 67 24 14

**DAVIS**

# Kazalo

## **1. DEL: KONZOLA**

<b>Funkcije prikazovalnika konzole .....</b>	<b>6</b>
<b>Uvod .....</b>	<b>6</b>
Funkcije konzole .....	7
Tipkovnica in prikazovalnik .....	7
Načini delovanja konzole .....	7
Možnosti vremenske postaje Vantage Pro2 .....	7
Dodatni senzorji .....	7
Možnost programske opreme WeatherLink® .....	8
Ostala oprema .....	8
<b>Namestitev konzole .....</b>	<b>9</b>
Napajanje konzole .....	9
Priključitev AC-napajalnika .....	9
Vstavljanje baterij .....	10
Priključitev žičnih postaj .....	10
Postavitev konzole .....	11
Postavitev na mizo in polico .....	11
Pritrditev na steno .....	12
<b>Uporaba vremenske postaje .....</b>	<b>13</b>
Načini delovanja konzole .....	13
Način delovanja Setup (Namestitev) .....	13
Ukazi v načinu delovanja Setup (Namestitev) .....	14
Prikaz 1: Aktivni oddajniki .....	14
Prikaz 2: Konfiguracija ID-jev oddajnikov (samo brezžične naprave) .....	15
Prikaz 3: Posredovanje (samo brezžične naprave) .....	16
Prikaz 4: Čas in datum .....	16
Prikaz 5: Zemljepisna širina .....	17
Prikaz 6: Zemljepisna dolžina .....	17
Prikaz 7: Časovni pas .....	18
Prikaz 8: Nastavitev poletnega časa .....	18
Prikaz 9: Stanje poletnega časa .....	19
Prikaz 10: Nadmorska višina .....	19
Prikaz 11: Velikost posodic za veter .....	19
Prikaz 12: Merilnik padavin .....	20
Metrični prikaz količine padavin na konzoli .....	20
Metrični prikaz količine padavin v WeatherLink .....	21
Prikaz 13: Deževno obdobje .....	21
Prikaz 14: Serijska baudna hitrost .....	21
Ukaz Clear All (Izbriši vse) .....	22
Način delovanja Current Weather (Trenutno vreme) .....	22
Izbira vremenskih spremenljivk .....	22
Izbira merske enote .....	23
Hitrost in smer vetra .....	24
Zunanja in notranja temperatura .....	24
Vlažnost zraka .....	24
Občutena temperatura .....	24
Rosišče .....	24
Barometrski pritisk .....	25
Tendenca zračnega pritiska .....	25
UV-sevanje .....	25
Vročinski indeks .....	25

THSW-indeks .....	25
Količina padavin .....	26
Mesečne padavine .....	26
Letne padavine .....	26
Dnevne padavine .....	26
Deževno vreme .....	27
Osončenost .....	27
Trenutna evapotranspiracija .....	27
Mesečna evapotranspiracija .....	27
Letna evapotranspiracija .....	27
Osvetlitev ozadja .....	28
Prikazi vremenske napovedi .....	28
Simboli za vremensko napoved .....	29
Prikaz časov sončnega vzhoda in zahoda .....	29
Kalibracija, nastavljanje in brisanje spremenljivk .....	29
Kalibracija temperature in vlažnosti zraka .....	29
Kalibracija vrednosti smeri vetra .....	29
Kalibracija barometriškega pritiska .....	30
Nastavitev vremenskih spremenljivk .....	30
Brisanje vremenskih spremenljivk .....	31
Ukaz Clear All (Izbriši vse) .....	31
Način delovanja Highs and Lows (Maksimalne in minimalne vrednosti) .....	32
Prikaz maksimalnih in minimalnih vrednosti .....	32
Način delovanja Alarm .....	33
Štirje posebni alarmi .....	33
Alarm za evapotranspiracijo (ET) .....	33
Alarm za zračni pritisk .....	33
Alarm za čas .....	34
Alarm za UV-dozo .....	34
Nastavitev alarmov .....	34
Nastavitev alarma za čas .....	34
Brisanje nastavitve alarma .....	34
Izklop zvoka alarmov .....	35
Alarmi postaje Vantage Pro2 .....	35
Način delovanja Graph (Grafika) .....	35
Prikaz grafik .....	35
Grafike konzole Vantage Pro2 .....	37
<b>Odpravljanje težav .....</b>	<b>38</b>
Napotki za odpravljanje težav pri Vantage Pro2 .....	38
Iskanje napak pri težavah s sprejemom .....	40
Testiranje sprejema konzole .....	40
Diagnostična prikaza konzole .....	41
Ukazi za diagnostična prikaza .....	41
Prikaz „Diagnoza statistike“ .....	42
Prikaz „Diagnoza sprejema“ .....	44
Različice strojno-programske opreme konzole .....	44
Vzdrževanje konzole .....	45
Menjava baterij .....	45
Tehnična podpora .....	45
<b>Priloga A: Vremenski podatki .....</b>	<b>45</b>
Veter .....	45
Temperatura .....	46
Občutene temperature .....	46
Občutena temperatura zaradi vpliva vetra .....	46
Vročinski indeks .....	46

Indeks temperature, vlažnosti zraka, sonca in vetra (THSW) .....	46
Vlažnost zraka .....	46
Rosišče .....	47
Padavine .....	47
Barometrski pritisk .....	47
Osončenost .....	48
UV-sevanje (ultravijolično) .....	48
UV MED .....	48
Fototipi kože po EPA .....	49
Tipi kože in reakcija na sonce .....	49
UV-indeks .....	50
Evapotranspiracija (ET) .....	50
Vlaga listja .....	51
Vlažnost tal .....	51
Čas .....	51
<b>Priloga B: Tehnični podatki .....</b>	<b>51</b>
Konzola .....	51
Tehnični podatki za brezžično komunikacijo .....	52
Tehnični podatki za podatke na prikazovalniku konzole .....	52
Tehnični podatki za vremenske podatke .....	52
<b>Priloga C: Konfiguracija brezžičnega ojačevalnika signala .....</b>	<b>55</b>
Preverjanje nastavitvev .....	56
Brisanje ID-številke ojačevalnika signala .....	56
<b>Simboli na konzoli Vantage Pro2 .....</b>	<b>57</b>

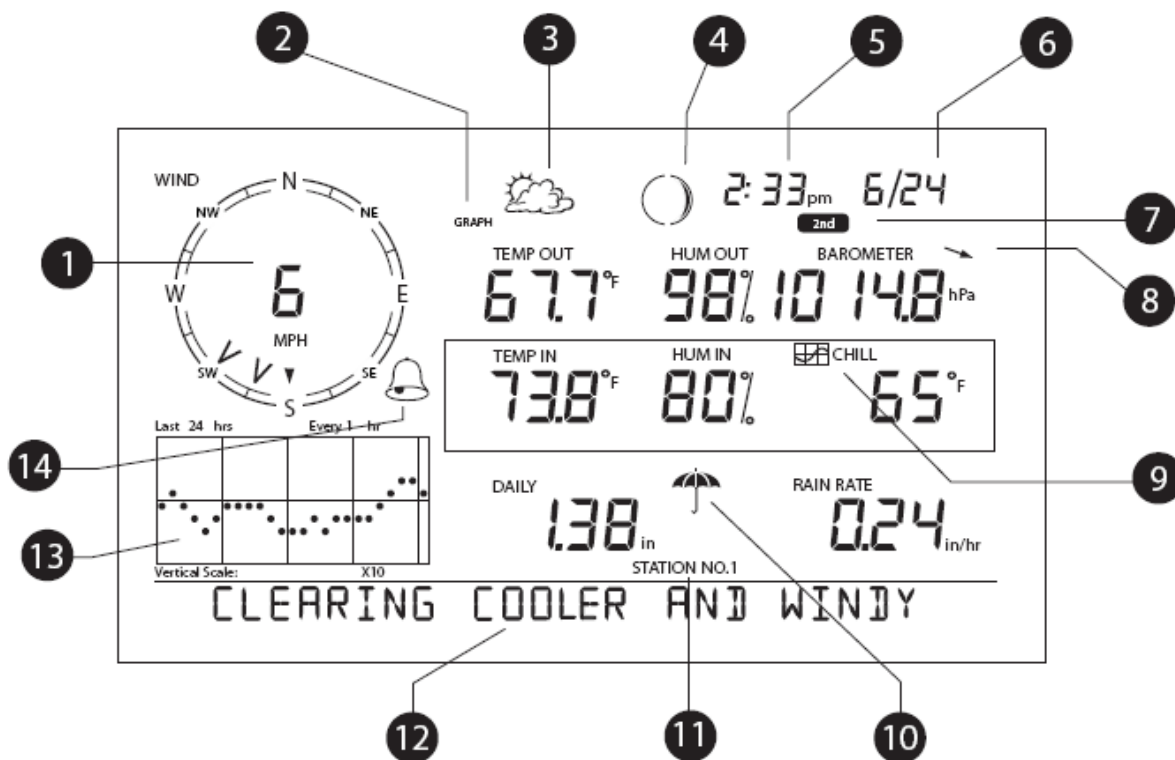
## **2. DEL: VGRAJENA SENZORSKA ENOTA**

<b>Uvod .....</b>	<b>58</b>
Komponente in deli za pritrditev .....	58
Deli za pritrditev .....	58
Orodja za namestitvev .....	60
Priprava vgrajene senzorske enote za namestitvev .....	60
Sestavljanje vetromera .....	60
Pritrditev roke vetromera na podnožje .....	60
Pritrditev posodic za veter .....	61
Preverjanje senzorskih priključkov senzorskega vmesniškega modula .....	62
Odpiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula .....	62
Možnost: Ločitev povezave table s solarno celico .....	63
Preverjanje tovarniško povezanih senzorskih priključkov .....	64
Priključitev kabla vetromera na senzorski vmesniški modul .....	64
<b>Žična vgrajena senzorska enota .....</b>	<b>65</b>
Vzpostavitev napajanja .....	65
Preverjanje komunikacije s konzolo .....	65
Odpravljanje napak pri težavah s komunikacijo z žično vgrajeno senzorsko enoto .....	66
<b>Brezžična vgrajena senzorska enota .....</b>	<b>67</b>
Vklop brezžične vgrajene senzorske enote .....	67
Preverjanje ID-številke oddajnika .....	67
Preverjanje komunikacije s konzolo .....	68
Preverjanje podatkov s senzorjev vgrajene senzorske enote .....	68
Odpravljanje napak pri težavah s sprejemom z brezžično vgrajeno senzorsko enoto .....	69
Možnost: Sprememba ID-številke oddajnika vgrajene senzorske enote .....	69
DIP-stikalo za ID-številko oddajnika v zgornjem desnem robu senzorskega vmesniškega modula .....	70
Uporaba več oddajnih postaj .....	71

<b>Priprava vgrajene senzorske enote za namestitev .....</b>	<b>71</b>
Zapiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula .....	71
Priprava merilnika padavin .....	72
Možnost: Vstavljanje metričnega merilnega adapterja .....	73
Postavitev vgrajene senzorske enote in vetromera .....	74
Splošni napotki glede mesta postavitve vgrajene senzorske enote .....	74
Napotki glede mesta postavitve vetromera .....	75
Možnost: Upoštevanja vredni napotki glede dolžine kabla za vetromer .....	75
Možnost: Upoštevanja vredni napotki pri brezžičnem prenosu .....	76
Testiranje brezžičnega prenosa na mestu postavitve vgrajene senzorske enote .....	77
<b>Namestitev vgrajene senzorske enote .....</b>	<b>77</b>
Napotki glede namestitve .....	78
Možnost: Napotki za zavarovanje kablov .....	78
Usmeritev vetrne zastavice .....	78
Navodila za namestitev .....	78
Namestitev vgrajene senzorske enote na ravno površino .....	79
Možnost 1: Namestitev vgrajene senzorske enote na steber ali na ravno površino .....	79
Možnost 2: Namestitev vetromera na steber ali na ravno površino .....	79
Namestitev vgrajene senzorske enote na drog .....	80
Oprema za montažo na drog .....	80
Splošni napotki za namestitev na drog .....	80
Napotki za namestitev vgrajene senzorske enote na drog .....	80
Možnost 1: Namestitev vgrajene senzorske enote in vetromera kot ene enote .....	81
Možnost 2: Namestitev vgrajene senzorske enote .....	81
Možnost 3: Namestitev vetromera .....	82
Vodoravna usmeritev senzorja osončenosti in UV-senzorja .....	82
Brisanje podatkov, zbranih pri testiranju in namestitvi .....	82
Druge možnosti pritrditve .....	82
Razširitev brezžičnega prenosa .....	82
Podaljšanje kabla konzole (samo žična vgrajena senzorska enota) .....	82
Ponovna postavitve vetromera .....	83
S podaljševalnim kablom .....	83
Uporaba kompleta oddajnika za vetromer (samo brezžična vgrajena senzorska enota) ..	83
Oddaljena montaža senzorja osončenosti in UV-senzorja .....	83
Dodatne brezžične postaje .....	83
<b>Vzdrževanje in odpravljanje napak .....</b>	<b>83</b>
Vzdrževanje UV-senzorja in senzorja osončenosti .....	83
Čiščenje zaščitne table pred sevanjem .....	84
Čiščenje merilnika padavin .....	85
Odpravljanje napak .....	85
Pri prekinjeni funkciji senzorja .....	85
Glavna težava z merilnikom padavin .....	86
Glavne težave z vetromerom .....	86
Tehnična podpora .....	87
<b>Priloga A: Ponovna usmeritev vetrne zastavice .....</b>	<b>87</b>
<b>Priloga B: Tehnični podatki .....</b>	<b>88</b>
Žična vgrajena senzorska enota .....	88
Brezžična vgrajena senzorska enota .....	88
Intervali posodobitev vremenskih spremenljivk vgrajene senzorske enote .....	89
<b>Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent .....</b>	<b>89</b>
Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) .....	90
<b>Garancijski list .....</b>	<b>91</b>

## 1. DEL: KONZOLA

### Funkcije prikazovalnika konzole



1. Vetrovnica
2. Nastavitve grafike in Hi/Low (nastavitve maksimalnih/minimalnih vrednosti)
3. Simboli za vremensko napoved
4. Prikaz lunine mene
5. Čas/sončni vzhod
6. Datum/sončni zahod
7. Prikaz tipke 2ND
8. Puščica za tendenco zračnega pritiska
9. Grafični simbol
10. Simbol za dež
11. Prikaz številke postaje
12. Besedilni prikaz za vreme
13. Polje za grafiko
14. Simbol za alarm

### Dobrodošli

Dobrodošli pri konzoli vremenske postaje Vantage Pro2™. Konzola prikazuje vremenske podatke, jih tudi shranjuje in grafično prikazuje, ima alarmne funkcije in računalniški vmesnik za povezavo z računalnikom, na katerega lahko po želji namestite in uporabljate razpoložljivo programsko opremo WeatherLink.

Vremenske postaje Vantage Pro2 so na voljo v brezžičnih in žičnih izvedbah. Žična vremenska postaja prenaša podatke z zunanjih senzorjev vgrajene senzorske enote (Integrated Sensor Suite – ISS) na konzolo s pomočjo štiripolnega kabla. Brezžična

vremenska postaja prenaša podatke z zunanjih senzorjev vgrajene senzorske enote (ISS) na konzolo s pomočjo brezžične povezave. Brezžične vremenske podatke lahko tudi zbirajo podatke z nadaljnjih senzorjev Vantage Pro2. Glejte stran 7.

## Funkcije konzole

### Tipkovnica in prikazovalnik

S pomočjo tipkovnice si lahko ogledate trenutne in zgodovinske podatke, nastavljate in brišete alarme, spreminjate modele vremenskih postaj, vnašate kalibracijske številke, nastavljate in prikazujete grafike, izbirate senzorje in odčitavate napoved. Tipkovnica je sestavljena iz 12 ukaznih tipk, ki se nahajajo poleg prikazovalnika, in štirih navigacijskih tipk pod ukaznimi tipkami.

Na vsaki ukazni tipki je natisnjena vremenska spremenljivka ali ukaz za konzolo. Za aktivacijo spremenljive ali funkcije, ki je natisnjena na tipki, enostavno pritisnite tipko.



Nad vsako ukazno tipko je natisnjena še njena druga funkcija.



Za aktivacijo druge funkcije kratko pritisnite tipko 2ND (v zgornjem desnem kotu) in takoj nato tipko zelene funkcije.

Napotek: Takoj ko pritisnete tipko 2ND, se na prikazovalniku nad vrednostjo barometra za tri sekunde pojavi simbol 2ND. V tem času so aktivne vse tipke z drugo funkcijo. Takoj ko simbol izgine, se tipke vrnejo na svojo običajno funkcijo.

Uporabite navigacijsko tipko desno, levo, gor oz. dol za izbiro možnosti ukazov, nastavitve vrednosti in uporabo dodatnih funkcij v kombinaciji z ukazno tipko.



### Načini delovanja konzole

Konzola deluje v petih osnovnih načinih delovanja: Setup (Nastavitve), Current Weather (Trenutno vreme), Highs and Lows (Maksimalne in minimalne vrednosti), Alarm (Alarm) in Graph (Grafika). V vsakem načinu delovanja lahko dostopate do druge vrste funkcij konzole oz. prikazujete različne vidike svojih vremenskih podatkov.

## Možnosti vremenske postaje Vantage Pro2

### Dodatni senzori

Uporabite naslednje dodatne senzorje ali brezžične vremenske postaje, če želite izkoristiti nadaljnje možnosti nadzora nad vremenom, ki jih nudi vremenska postaja Vantage Pro2. Več informacij o tem najdete na naši spletni strani: [www.davisnet.com](http://www.davisnet.com).

- **Brezžični ali žični vmesnik Weather Envoy (št. 6316, 6316C)** — Uporabite vmesnik postaje v kombinaciji z računalnikom, če bi radi konzolo raje postavili kje drugje.
- **Komplet oddajnika za vetromer (št. 6332)** — Nudi fleksibilnejšo postavitev vetromera za brezžične postaje.
- **Brezžična postaja za vlago listja in tal ter temperaturo (št. 6345)** — Meri vlago listja, vlažnost tal ter temperaturo in prenaša podatke. Za uporabo v kombinaciji z GLOBE.
- **Brezžična temperaturna postaja (št. 6372)** — Meri temperaturo in prenaša podatke.
- **Brezžična postaja za temperaturo/vlažnost zraka (št. 6382)** — Meri temperaturo zraka in vlažnost zraka ter prenaša podatke.

- **Senzor osončenosti (št. 6452)** — Meri vpad sončnih žarkov oz. osončenost. Potrebujete ga za izračun evapotranspiracije (ET). Na voljo za žične in brezžične postaje. Potrebuje montažni predal za senzor (št. 6672).
- **Senzor UV-žarkov (št. 6490)** — Meri UV-sevanje. Potrebujete ga za izračun UV-doze. Na voljo za žične in brezžične postaje. Potrebuje montažni predal za senzor (št. 6672).

Napotek: Dodatne brezžične postaje lahko uporabljate samo v kombinaciji z brezžičnimi postajami Vantage Pro2.

### **Možnost programske opreme WeatherLink®**

Programska oprema WeatherLink in shranjevalnik podatkov WeatherLink povežeta vremensko postajo Vantage Pro2 neposredno z računalnikom, kar je koristno za možnosti nadzora nad vremenom, poleg tega pa imate pri tem na voljo zmogljive internetne značilnosti. Shranjevalnik podatkov WeatherLink se kot ulit prilaga konzoli in shranjuje vremenske podatke, tudi ko je računalnik izključen.

<b>Možnost WeatherLink</b>	<b>Opis</b>
WeatherLink za Windows, USB-priključek (št. 6150USB)	Vključno s programsko opremo WeatherLink in USB shranjevalnikom podatkov. Omogoča shranjevanje in prikazovanje vremenskih podatkov na vašem računalniku.
WeatherLink za Windows, serijski vmesnik (št. 6150SER)	Vključno s programsko opremo WeatherLink in serijskim shranjevalnikom podatkov. Omogoča shranjevanje in prikazovanje vremenskih podatkov na vašem računalniku.
WeatherLink za Macintosh OS X, USB-priključek (št. 6520C)	Vključno s programsko opremo WeatherLink in USB shranjevalnikom podatkov. Omogoča shranjevanje in prikazovanje vremenskih podatkov na vašem Mac-u.
WeatherLink za APRS-sistem, različica Windows, s shranjevalnikom podatkov za pretočno predvajanje, serijski vmesnik (št. 6540)	Vključno s programsko opremo WeatherLink in serijskim shranjevalnikom podatkov za pretočno predvajanje. Omogoča prikaz trenutnih vremenskih pogojev v dejanskem času za uporabo v kombinaciji z APRS-sistemom (APRS = Automatic Position Reporting System) za radioamaterje.
WeatherLink IP za Windows 2000/ XP/Vista (št. 6555)	Omogoča, da svoje vremenske podatke naložite neposredno na splet brez uporabe računalnika.
WeatherLink za intervencijske ekipe, različica Windows, s shranjevalnikom podatkov za pretočno predvajanje, serijski vmesnik (št. 6550)	Za uporabo v kombinaciji z brezplačno programsko opremo CAMEO/ALOHA. Glejte spletno stran <a href="http://www.epa.gov/ceppo/comeo">www.epa.gov/ceppo/comeo</a> .
WeatherLink za krmiljenje namakanja, različica Windows, s shranjevalnikom podatkov za pretočno predvajanje, serijski vmesnik (št. 6560)	Za pametno in učinkovito krmiljenje običajnih namakalnih sistemov s pomočjo vremenskih podatkov.

### **Ostala oprema**

Pri vašem trgovcu je na voljo naslednja oprema:

- **Držalo za senzor (št. 6672)** — S pomočjo tega držala lahko na vgrajeno senzorsko enoto pritrdite dodatne senzorje osončenosti oz. UV-senzorje.



- **Kabel za priključitev na cigaretni vžigalnik v avtomobilu, plovilu ali avtodomu (št. 6604)** — S pomočjo tega kabla imata konzola in vgrajena senzorska enota na voljo napajanje prek standardnega cigaretnega vžigalnika v avtomobilu.
- **Adapter za telefonski modem (št. 6533)** — S pomočjo tega adapterja lahko vzpostavite povezavo med postajo in računalnikom prek telefona.
- **Podaljševalni kabel (št. 7876)** — Ta kabel omogoča, da žično vgrajeno senzorsko enoto Vantage Pro2 postavite na večji razdalji od konzole s pomočjo podaljševalnega kabla Davis Instruments. Maksimalna dolžina kabla: 300 m.
  - Št. 7876-040 – kabel, 12 m
  - Št. 7876-100 – kabel, 30 m
  - Št. 7876-200 – kabel, 61 m
- Kapa za baseball Davis (#PR725)  
Šilt kapa iz 100 % bombaža, dvobarvna z naglavnim delom iz sprane kaki barve, temno rjavim robom in pletenim napisom Davis. Zapiralo iz blaga z medeninasto zaponko. Univerzalna velikost.

## **Namestitev konzole**

Konzola Vantage Pro2 je bila zasnovana za izjemno natančne merilne rezultate. Čeprav je namestitev konzole relativno enostavna, boste z upoštevanjem korakov, ki so navedeni v tem poglavju, in pravilnim sestavljanjem konzole že od začetka poskrbeli, da boste lahko uporabljali vse funkcije z minimalnim vložkom časa in truda.

## **Napajanje konzole**

### ***Žična vremenska postaja Vantage Pro2***

Žične konzole nudijo napajanje vgrajeni senzorski enoti (Integrated Sensor Suite - ISS) prek kabla konzole. Zaradi dodatne električne porabe vgrajene senzorske enote za napajanje potrebujete AC-napajalnik ali po želji kabel za priključitev na cigaretni vžigalnik v avtomobilu, plovilu ali avtodomu. Napajanje konzole lahko 4-6 tednov poteka z akumulatorjem.

### ***Brezžična vremenska postaja Vantage Pro2***

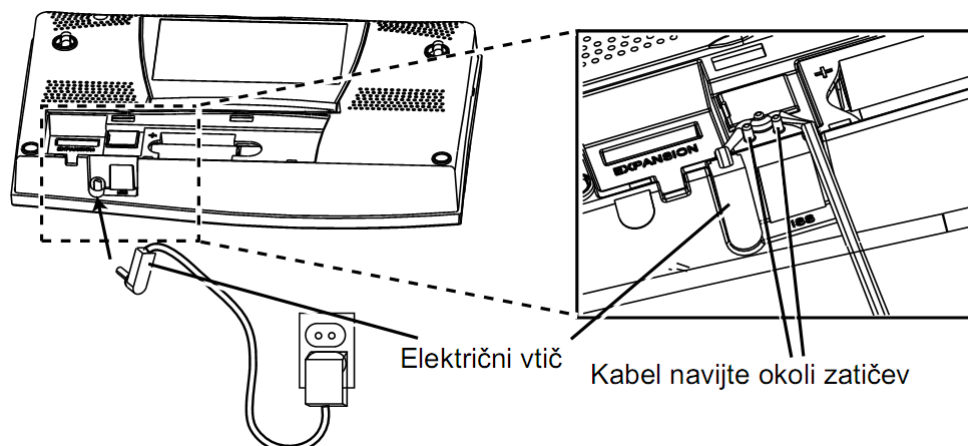
Brezžične konzole ne potrebujejo AC-napajalnika. Uporabite lahko priložen napajalnik, vendar pa tri baterije tipa C (Baby) napajajo brezžično konzolo do devet mesecev.

**Napotek:** Če uporabljate AC-napajalnik, prosimo, da se prepričate, da uporabljate napajalnik, ki je priložen konzoli Vantage Pro2. Vaša konzola se lahko v primeru priključitve napačnega napajalnika poškoduje. Konzola baterij ne napolni ponovno. V konzoli uporabljajte alkalne baterije.

## **Priključitev AC-napajalnika**

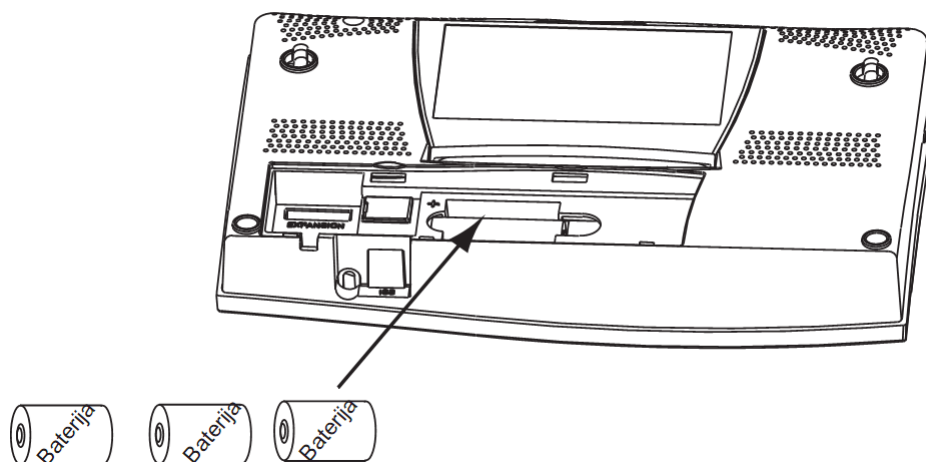
1. Odstranite pokrov baterijskega predala na zadnji strani konzole, tako da pritisnete dva jezička na zgornji strani pokrova.
2. Omrežni priključek se nahaja na spodnji strani ohišja konzole.
3. Vtič napajalnika priključite na omrežni priključek, drugi konec napajalnika pa priključite na ustrezno električno vtičnico.
4. Prepričajte se, da je konzola uspešno izvedla kratko samotestiranje. Konzola ob vklopu prikazuje vse segmente LCD-prikazovalnika in dvakrat zapiska. Na prikazu s tekočim besedilom spodaj na konzoli se prikaže sporočilo, nato pa se pojavi prvi prikaz, ki je prikazan v načinu delovanja Setup (Namestitev).

V načinu delovanja Setup (Namestitev) pojdite po vrsti skozi korake, ki so potrebni za konfiguracijo postaje. Za nadaljnje informacije glejte stran 13.



### Vstavljanje baterij

1. Odstranite pokrov baterijskega predala na zadnji strani konzole, tako da pritisnete dva jezička na zgornji strani pokrova.
2. V baterijski predal vstavite tri baterije tipa C, in sicer z negativnim (-) polom naprej.
3. Ponovno namestite pokrov baterijskega predala.



### Priključitev žičnih postaj

Žične postaje Vantage Pro2 prejmete skupaj s 30 m kablom, ki ga priključite na konzolo vgrajene senzorske enote. Za razpoložljive podaljševalne kable glejte stran 7. Priključite konzolo na vgrajeno senzorsko enoto z upoštevanjem naslednjih korakov:

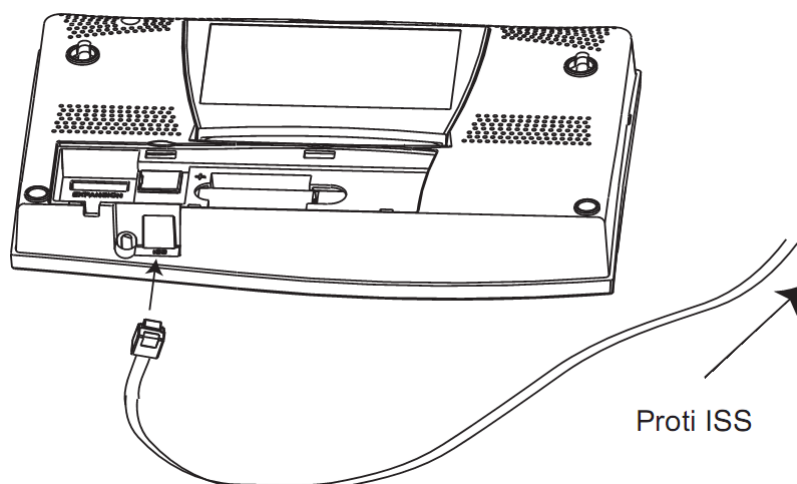
1. Konec štiripolnega kabla za konzolo priključite na priključek na konzoli, ki je označen z napisom „ISS“, tako da slišno zaskoči. Ko vtič vstavljate v priključek, ne uporabljajte sile.
2. Prepričajte se, da kabel ne poteka skozi dostopni priključek v zasukanem stanju.

**Napotek:** Vgrajeno senzorsko enoto je treba sestaviti in jo priključiti na konzolo z napajanjem, preden lahko testirate komunikacijo konzole.

Takoj ko konzola in vgrajena senzorska enota delujeta, morate preveriti in vzpostaviti priključitev kabla.

Takoj ko je konzola vključena, samodejno dostopate do načina delovanja Setup (Namestititev). Nato lahko listate po možnostih v načinu delovanja Setup (Namestititev) oz. zapustite ta način, da preverite povezavo in merilne rezultate senzorjev. Glejte "Način delovanja Setup (Namestititev)" na strani 13 ali "Način delovanja Current Weather (Trenutno vreme)" na strani 22.

Za preverjanje, če konzola prejema podatke z vgrajene senzorske enote prek povezave s konzolo, glejte "Sestavljanje žične vgrajene senzorske enote" v navodilih za namestititev vgrajene senzorske enote.



### **Postavitev konzole**

Konzolo postavite na mestu, kjer je tipkovnica dobro dostopna in lahko prikazovalnik dobro odčitate. Za natančne merilne rezultate upoštevajte naslednje nasvete:

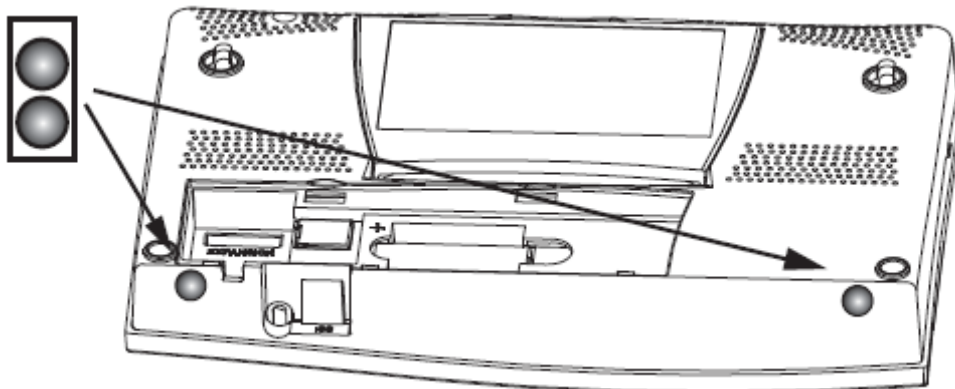
- Konzole ne postavite na neposredni sončni svetlobi, saj lahko to vodi do napačnih merilnih rezultatov pri merjenju notranje temperature in vlažnosti zraka ter poškodb naprave.
- Konzole ne postavljajte v bližini radiatorjev ali jaškov ogrevalnih/klimatskih sistemov.
- Če nameravate konzolo pritrditi na steno, potem izberite notranjo steno. Izogibajte se zunanjim stenam, saj se v odvisnosti od vremenskih pogojev segrevajo oz. ohlajajo.
- Če imate brezžično konzolo, potem upoštevajte morebitne motnje, ki jih lahko povzročajo brezžični telefoni ali druge naprave. Za preprečitev motenj poskrbite za minimalno razdaljo 3 m med konzolo in brezžičnim telefonom.
- Brezžične konzole po možnosti ne postavljajte v bližini velikih kovinskih površin, kot so npr. hladilnik, televizor, radiator ali klimatska naprava.
- Antena konzole se ne vrti v popolnem krogu. Pri vrtenju antene ne uporabljajte prevelike sile.

### **Postavitev na mizo in polico**

Stojalo za konzolo lahko nastavite v treh različnih kotih, kar omogoča pet različnih kotov prikazovalnika.

1. Na spodnji strani konzole vstavite dve okrogli gumijasti nogici. Gumijasti nogici preprečujeta, da bi prišlo do prask na pohištvu in površinah.
2. Izvlecite stojalo, tako da vlečete na njegovem zgornjem robu. Bodite pozorni na zareze za vaše prste na zgornjem robu konzole.

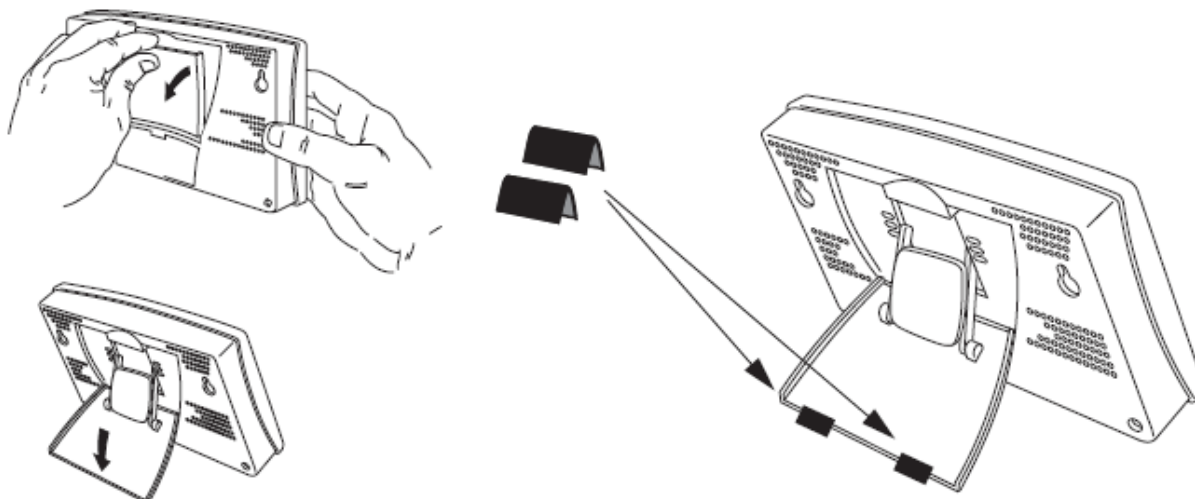
3. Zaporo potisnite v ustrezen položaj, tako da stojalo zaskoči v zelenem kotu. Za prikaz na servirni mizi ali na drugem nizkem mestu izberite manjši kot. Za prikaz na mizi ali polici izberite večji kot.
4. Na stojalu vstavite dve gumijasti nogici.  
Po potrebi povlecite za stojalo, da ga zaprete. Stojalo je relativno fiksno, zato lahko močno pritisnete, da ga prestavite.

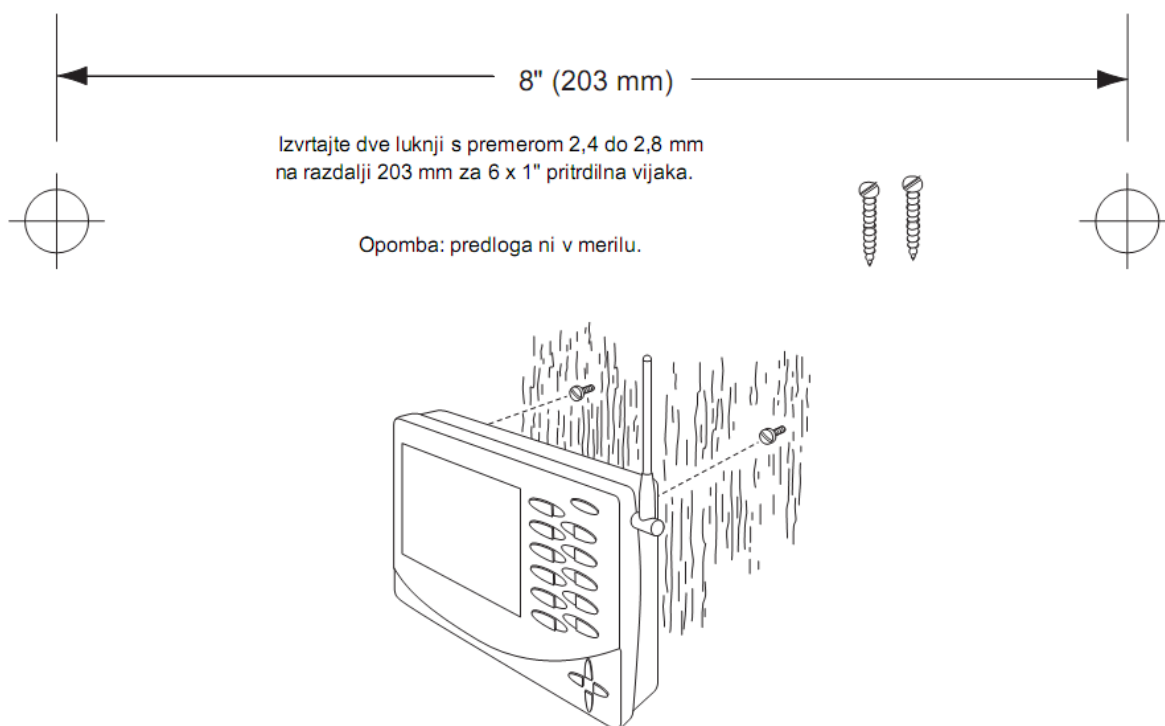


### **Pritrditev na steno**

Pritrditev konzole na steno:

1. Uporabite ravnilo ter na steni označite pritrdilni luknji na razdalji 203 mm druga od druge. Če nameravate namestiti žično konzolo Vantage Pro2 s senzorskim kablom, ki poteka v steni, potem konzolo pritrđite nad prazno stikalno omaro.
2. S pomočjo vrtalnika in 2,5 mm svedra izvrtajte dve luknji za vijake.
3. S pomočjo izvijača v steno privijte dva samorezna 6 x 1" vijaka s cilindrično glavo. Med steno in glavama vijakov pustite najmanj 3 mm prostora.
4. Če je stojalo izvlečeno iz svojega predala, potem ga potisnite nazaj v pokončen in zaskočen položaj.
5. Odprtini v obliki ključavnice na zadnji strani konzole natakните na glavi vijakov.





## Uporaba vremenske postaje

LCD-prikazovalnik in tipkovnica konzole vam nudita enostaven dostop do vaših vremenskih informacij. Velik LCD-prikazovalnik prikazuje trenutne in pretekle vremenske pogoje ter nudi vremensko napoved. S tipkovnico lahko upravljate funkcije konzole, npr. za prikaz trenutnih in preteklih vremenskih informacij, za nastavitvev in brisanje alarmov, za preklapljanje med vrstami postaj, za prikaz oz. spreminjanje nastavitvev postaj, za nastavitvev in prikaz grafik, za izbiro senzorjev, za izvedbo napovedi itd.

## Načini delovanja konzole

Konzola Vantage Pro2 deluje v petih različnih osnovnih načinih delovanja:

Način delovanja	Opis
Setup (Namestitev)	Uporabite ta način delovanja za vnos časa, datuma in drugih informacij, ki so potrebne za izračun in prikaz vremenskih podatkov.
Current Weather (Trenutno vreme)	Uporabite ta način delovanja za odčitavanje trenutnih vremenskih informacij, preklapljanje merskih enot in nastavitvev, brisanje ali kalibracijo merskih vrednosti vremena.
High/Low (Maksimalne in minimalne vrednosti)	Uporabite ta način delovanja za prikaz dnevnih, mesečnih ali letnih maksimalnih in minimalnih vrednosti.
Alarm (Alarm)	Uporabite ta način delovanja za nastavitvev, brisanje ali preverjanje nastavitvev alarma.
Graph (Grafika)	Uporabite ta način delovanja za prikaz vremenskih podatkov s pomočjo več kot 80 različnih grafik.

## Način delovanja Setup (Namestitev)

V načinu delovanja „Setup“ (Namestitev) imate dostop do nastavitvev konfiguracije, s katerimi lahko upravljate delovanje postaje. Način delovanja „Setup“ ima vrsto prikazov za izbiro

možnosti za konzolo in vremensko postajo. Prikazi, ki so prikazani v načinu delovanja „Setup“ (Namestitev), se razlikujejo glede na tip vremenske postaje (žična ali brezžična) oz. če je konzola že vzpostavila povezavo WeatherLink. (Za podrobnejše informacije o povezavi vaše konzole z vašim računalnikom si preberite *navodila za hitri začetek WeatherLink.*)

### **Ukazi v načinu delovanja Setup (Namestitev)**

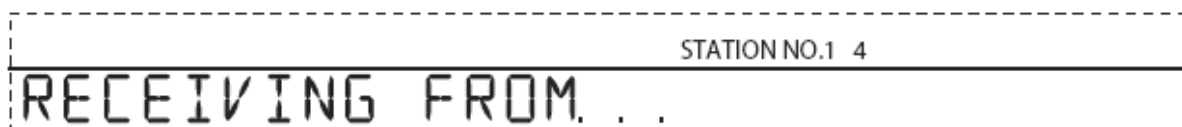
Način delovanja Setup (Namestitev) je prikazan ob prvem vklopu konzole. Ta način delovanja lahko priključite tudi ob poljubnem drugem času, ko želite spreminjati možnosti konzole/vremenske postaje. Za dostop do, izhod iz ali navigacijo v načinu delovanja Setup (Namestitev) uporabite naslednje ukaze:

- Do načina delovanja Setup (Namestitev) dostopate tako, da hkrati pritisnete tipko DONE in puščico navzdol (-).

Napotek: Ob prvem vklopu se konzola samodejno zažene v načinu delovanja „Setup“.

- Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.
- Za prikaz prejšnjega prikaza pritisnite tipko BAR.
- Način delovanja Setup (Namestitev) zapustite tako, da pritisnete in držite tipko DONE, dokler se ne pojavi prikaz Current Weather (Trenutno vreme).

### **Prikaz 1: Aktivni oddajniki**



Prikaz 1 s sporočilom „Receiving from...“ (Sprejem s...) prikazuje oddajnike, ki jih sprejema konzola. Poleg tega vsakič, ko konzola prejme podatkovni paket s postaje, v spodnjem desnem robu prikazovalnika utripa črka „X“. Preostali LCD-prikazovalnik ostane prazen. Če imate žično postajo ali pa vaša brezžična ISS uporablja tovarniško nastavitve ter sprejemate signal, je prikazano sporočilo „Receiving from station No. 1“ (Sprejem s postaje št. 1). Če ste postavili dodatne postaje, potem morajo biti prikazane tudi te postaje.

Napotek: Vgrajena senzorska enota ali dodatna postaja mora biti vključena, da jo lahko konzola zazna. Za nadaljnje informacije glejte navodila za namestitev vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo) oz. navodila za namestitev dodatnih postaj. Da konzola zazna in prikaže ID oddajnika, lahko nekaj časa traja.

1. Upoštevajte številko postaje (oz. številke postaj), ki je prikazana (oz. so prikazane) na prikazovalniku.
2. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

Konzola lahko sprejema signale do osmih oddajnikov. Vendar pa je število določenih tipov oddajnikov omejeno.

V spodnji tabeli je navedeno maksimalno število posameznih tipov oddajnikov.

Tip postaje	Maksimalno število
Vgrajena senzorska enota (ISS)	1
Komplet oddajnika za vetromer	1
Postaja za vlago listja in tal ter temperaturo	2**

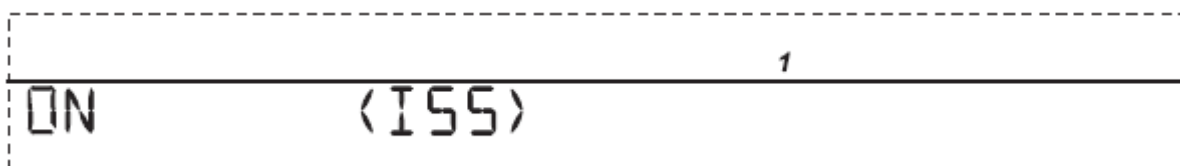
Temperaturna postaja	8
Postaja za temperaturo/vlažnost zraka	8

\*\* Nadomesti vetromer ISS.

\* Dve sta dovoljeni samo takrat, ko sta obe postaji samo delno opremljeni. Eno omrežje ima lahko na primer postajo za vlago listja/temperaturo in postajo za vlago tal/temperaturo ali pa lahko ima skupno postajo za vlago listja in tal ter temperaturo.

Napotek: Število oddajnikov, ki jih konzola sprejema, lahko znatno zmanjša življenjsko dobo baterije.

### **Prikaz 2: Konfiguracija ID-jev oddajnikov (samo brezžične naprave)**



(Če imate žično postajo, pritisnite tipko DONE in nadaljujte s točko „Prikaz 4: Čas in datum“ na strani 16.)

Na prikazu 2 „Namestitev“ lahko spremenite ID oddajnika vgrajene senzorske enote ali pa dodate oz. odstranite dodatne postaje. Standardna nastavitvev „1“ pri večini namestitev najboljše deluje.

Napotek: Ponavadi je treba uporabiti standardno nastavitvev ID-ja oddajnika 1, razen če vgradite dodatno oddajno postajo ali pa ima vaš neposredni sosed postajo Vantage Pro2, ki že uporablja ID oddajnika 1 za vgrajeno senzorsko enoto.

Če imate žično postajo ali brezžično postajo in uporabljate standardno nastavitvev ID-ja oddajnika, za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

Napotek: Ponavadi je treba uporabiti standardno nastavitvev ID-ja oddajnika 1, razen če vgradite dodatno oddajno postajo ali pa ima vaš neposredni sosed postajo Vantage Pro2, ki že uporablja ID oddajnika 1 za vgrajeno senzorsko enoto.

Sprememba ID-ja oddajnika:

1. Za označitev ID-ja oddajnika pritisnite desno in levo puščično tipko. Ko označite ID oddajnika, potem je na prikazovalniku prikazana ID-številka ter konfiguracija te postaje.
2. Za aktivacijo in deaktivacijo sprejema oddajnikov s pomočjo ID-ja pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
3. Za spremembo tipa postaje, ki je dodeljen vsaki številki oddajnika, pritisnite tipko GRAPH. Listajte po tipih postaj ISS, TEMP, HUM, TEMP HUM, WIND, RAIN, LEAF, SOIL in LEAF/SOIL, dokler ni prikazan ustrezen tip.
4. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

Napotek: Ta prikaz vsebuje funkcije za aktivacijo ojačevalnikov signala. Če je v desnem robu prikazovalnika prikazana beseda „Repeater“ (Ojačevalnik signala) in v svojem omrežju ne uporabljate ojačevalnika signala, potem si preberite napotke pod točko „Brisanje ID-številke ojačevalnika signala“ na strani 56. Če uporabljate ojačevalnik signala kot del svojega omrežja, potem si preberite poglavje „Priloga C: Konfiguracija brezžičnega ojačevalnika signala“ na strani 55 za napotke glede konfiguracije ojačevalnikov signala na konzoli.



### **Prikaz 3: Posredovanje (samo brezžične naprave)**



Če imate žično postajo, pritisnite tipko DONE in nadaljujte na strani 16.

Konzola lahko podatke, ki jih prejme z vgrajene senzorske enote, pošilja na druge konzole Vantage Pro2. Konzola lahko posreduje samo podatke z vgrajene senzorske enote.

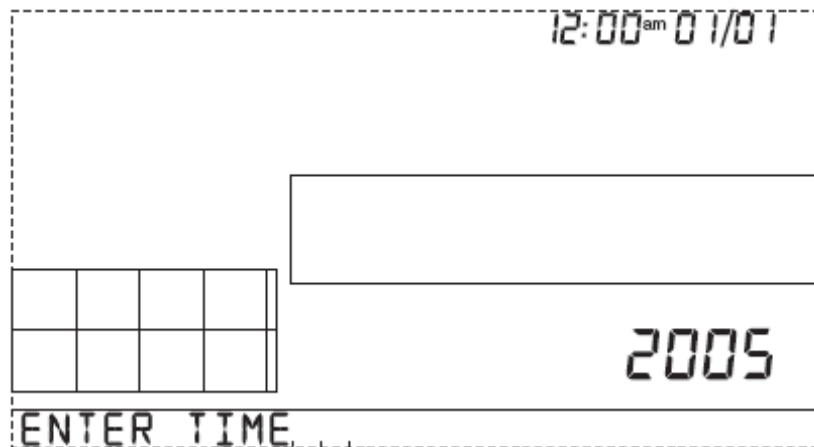
Aktivacija funkcije posredovanja:

1. Za aktivacijo in deaktivacijo funkcije posredovanja pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol. Prvi razpoložljivi ID oddajnika, ki je ne uporablja vgrajena senzorska enota ali drug senzor, se samodejno dodeli.  
Če je posredovanje že aktivirano, s pritiskom desne puščične tipke spremenite ID oddajnika, ki se uporablja za posredovanje.
2. Z desno puščično tipko listate po seznamu razpoložljivih ID-jev oddajnika in označite ID za svojo konzolo.

Napotek: Zabeležite si ID, ki ste ga izbrali za posredovanje. Konzola, ki sprejema podatke, mora biti konfigurirana za sprejem ID-ja oddajnika, ki ste ga konfigurirali.

3. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

### **Prikaz 4: Čas in datum**



Ko prvič vključite konzolo, sta čas in datum nastavljeni na 12:00 h ponoči, dne 1. januarja 2004. Prepričajte se, da boste vnesli pravilen datum in čas.

Spreminjanje časa in datuma:

1. Za izbiro ur, minut, meseca, dneva ali leta pritisnite desno in levo puščično tipko. Izbrani čas ali izbrani datum utripa.
2. Za spremembo nastavitve pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol, s pomočjo katerih lahko spreminjate vrednost navzgor ali navzdol.
3. Za 12- ali 24-urni prikaz časa najprej izberite nastavev ur ali minut, nato pa pritisnite tipko 2ND ter takoj nato tipko UNITS.



4. Za prikaz datuma MM/DD ali DD.MM najprej izberite nastavitev dneva ali meseca, nato pa pritisnite tipko 2ND ter takoj nato tipko UNITS.
5. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

#### **Prikaz 5: Zemljepisna širina**



Konzola za določanje vašega položaja uporablja zemljepisno širino in dolžino. Tako lahko napove in izračuna čase sončnih vzhodov in zahodov.

Če ne poznate zemljepisne širine in dolžine svoje lokacije, lahko to izveste na različne načine. Številni atlasi in zemljevidi imajo podatke o zemljepisni dolžini in širini. Lahko se tudi obrnete na oddelek za enciklopedije vaše lokalne knjižnice, pokličete svoje lokalno letališče ali pa poiščete podatke na spletu.

Vendar pa delujejo tudi približne vrednosti. Spodaj je navedenih nekaj internetnih virov za iskanje vaše zemljepisne širine in dolžine:

<http://www.geocode.com/eagle.html> (samo Severna Amerika)

<http://www.topozone.com/> (samo ZDA)

<http://www.calle.com/world/> (izven ZDA)

Natančnejši kot so vaši podatki, bolje je.

1. Pritisnite desno in levo puščično tipko za premik iz enega polja v drugega.
2. Pritiskajte puščično tipko navzgor in navzdol, s pomočjo katerih lahko spreminjate vrednosti navzgor ali navzdol.
3. Za izbiro severne ali južne poloble pritisnite tipko 2ND in nato tipko UNITS.
4. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

#### **Prikaz 6: Zemljepisna dolžina**



Konzola za določanje vašega položaja uporablja zemljepisno širino in dolžino. Tako lahko napove in izračuna čase sončnih vzhodov in zahodov. Glejte točko „Prikaz 5: Zemljepisna širina“ za informacije glede določanja zemljepisne širine in dolžine vaše lokacije.

- Zemljepisna dolžina predstavlja razdaljo v smeri vzhod ali zahod od ničelnega poldnevnikar – izmišljene linije, ki poteka proti severu in jugu skozi kraj Greenwich v Veliki Britaniji.
- Zemljepisna dolžina se uporablja v kombinaciji z zemljepisno širino za določanje vašega položaja na zemlji.

1. Pritisnite desno in levo puščično tipko za premik iz enega polja v drugega.
2. Pritiskajte puščično tipko navzgor in navzdol, s pomočjo katerih lahko spreminjate vrednosti navzgor ali navzdol.
3. Za izbiro vzhodne ali zahodne poloble pritisnite tipko 2ND in nato tipko UNITS.
4. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

#### **Prikaz 7: Časovni pas**



(GMT-0800) PACIFIC TIME

Konzola je tovarniško programirana za ameriške časovne pasove (ZDA) in imena najpomembnejših mest za ustrezne mednarodne časovne pasove. Časovni pas lahko tudi konfigurirate s pomočjo UTC-premikov (UTC = Universal Time Coordinate = koordiniran svetovni čas).

Napotek: UTC-premik meri razliko med časom v enem časovnem pasu glede na standardni čas, ki se v skladu s konvencijo ravna po kraljevem observatoriju (ang. Royal Observatory) v kraju Greenwich, Velika Britanija. Kraj Hayward, Kalifornija, kjer se nahaja sedež podjetja Davis Instruments, upošteva pacifiški standardni čas (PST). UTC-premik za pacifiški standardni čas je 8:00 oz. osem ur za koordiniranim svetovnim časom (UTC). Če je glede na svetovni čas 7:00 h zvečer (19:00 h), potem je  $19 - 8 = 11:00$  h oz. 11:00 zjutraj v kraju Hayward pozimi. V poletnem času se premiku samodejno prišteje ena ura. Uporabite to funkcijo v zvezi s prikazom 8.

1. Za listanje po časovnih pasovih pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
2. Če vaš časovni pas ni prikazan, pritisnite tipko 2ND in nato puščično tipko navzgor in navzdol za določitev vašega UTC-premika.
3. Pritisnite tipko DONE za izbiro časovnega pasu ali UTC-premika na prikazovalniku in preklopite na naslednji prikaz.

#### **Prikaz 8: Nastavitev poletnega časa**



DAYLIGHT SAVINGS MANUAL

V večini delov Severne Amerike (razen Saskatchewan, Arizona, Havaji in mehiško mesto Sonora), Avstralije (razen Zahodna Avstralija, Severni teritorij in Queensland) in v Evropi je treba uporabiti samodejno nastavitev poletnega časa AUTO.

Konzola je tovarniško programirana za uporabo pravih datumov začetka in konca poletnega časa na teh področjih, in sicer na podlagi nastavitve časovnega pasu v prikazu 7.

Izven Severne Amerike, Evrope in Avstralije ali na področjih, kjer se poletni čas ne uporablja, je treba izbrati ročno nastavitev MANUAL.

1. Pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol za izbiro med možnostma „Auto“ in „Manual“.
2. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

### **Prikaz 9: Stanje poletnega časa**



Uporabite ta prikaz za preverjanje pravilnega samodejnega stanja ali za ročno nastavitvev poletnega časa.

1. Ko je vaša nastavitvev poletnega časa MANUAL, torej ročna, za aktivacijo ali deaktivacijo poletnega časa ob posameznem dnevu v letu pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol. Če uporabljate samodejno nastavitvev poletnega časa AUTO, konzola prikazuje ustrezno nastavitvev v skladu s trenutnim časom in trenutnim datumom.
2. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

### **Prikaz 10: Nadmorska višina**



Meteorologi se pri podatkih o barometriškem pritisku ravnajo po morski gladini, tako da površinski merilni podatki ostanejo primerljivi, ne glede na to, če so bili izmerjeni v gorah ali ob morju. V tem prikazu vnesite nadmorsko višino svoje lokacije, tako da izvedete tudi to standardizacijo in zagotovite enotne izmerjene vrednosti.

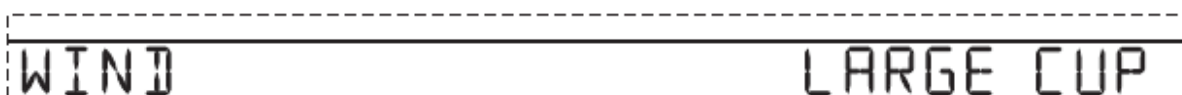
Napotek: Če ne poznate nadmorske višine svoje lokacije, lahko to izveste na različne načine. Številni atlasi, almanahi in topografski zemljevidi vključujejo podatke o nadmorskih višinah mest in krajev. Lahko se tudi obrnete na oddelek za enciklopedije vaše lokalne knjižnice. Natančnejši kot so vaši podatki, bolje je. Vendar pa delujejo tudi približne vrednosti.

1. Pritisnite levo in desno puščično tipko za premik iz enega številskega mesta pri vnosu nadmorske višine na drugega.
2. Pritiskajte puščično tipko navzgor in navzdol za spreminjanje številskega mesta navzgor ali navzdol.
3. Za preklapljanje med čevlji in metri pritisnite tipko 2ND in nato tipko UNITS.
4. Če se nahajate pod morsko gladino, potem najprej vnesite nadmorsko višino kot pozitivno število. Nato izberite „0“ neposredno levo od najbolj levega številskega mesta (npr. druga ničla od levo v 0026, ali prva ničla od levo v 0207), nato pa pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol za prekop iz pozitivne na negativno nadmorsko višino.

Napotek: Nadmorsko višino lahko vnesete kot negativno vrednost samo takrat, ko vnesete število, ki ni nič in takoj ko izberete ničlo na mestu levo od najbolj levega števila, ki ni ničla.

5. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

### **Prikaz 11: Velikost posodic za veter**



Postaje Vantage Pro2 so serijsko opremljene z velikimi posodicami za veter. To nastavev spremenite na SMALL CUP (Majhna posodica), če uporabljate majhne posodice za veter, ki ste jih kupili in namestili ločeno. Nastavev spremenite na OTHER (Drugo), če uporabljate drugo opremo za merjenje hitrosti vetra Davis ali vetromer drugega proizvajalca.

Napotek: Velike posodice za veter so občutljivejše pri manjših hitrostih vetra in so za večino uporabnikov najboljša izbira. Majhne posodice za veter so manj občutljive pri manjših hitrostih vetra, vendar lahko lažje merijo večje hitrosti vetra. Ne vgrajujte posodic za veter, če želite meriti hitrosti vetra nad 240 km/h (150 mph) (orkan 5. kategorije). Maksimalna občutljivost na hitrost se z obrabo posodic za veter zmanjšuje.

1. Za preklapljanje med velikimi in malimi posodicami za veter pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
2. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

### **Prikaz 12: Merilnik padavin**

The image shows a digital display with a dashed border. The text on the display is 'RAIN COLLECTOR' followed by a blank space and then '.01 IN'. The text is in a simple, blocky font.

Prevesna posoda v merilniku padavin Vantage Pro2 je bila tovarniško kalibrirana na 0,01 colo deževnice pri vsakem prevesu. Vgrajena senzorska enota je opremljena z metričnim adapterjem, ki po namestitvi šteje nivo vode 0,2 mm za vsak preves posode. Določite, katero mersko enoto naj uporablja vaš merilnik padavin in v skladu s tem konfigurirajte konzolo in merilnik padavin.

Konfiguracija konzole na merske vrednosti v colah:

1. Za prikaz nastavitve 0,01 cole pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
2. Za uporabo izbrane nastavitve pritisnite tipko DONE in preklopite na naslednji prikaz.

Konfiguracija konzole na metrične merske vrednosti:

1. Za prikaz nastavitve 0,2 mm pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
2. Za uporabo izbrane nastavitve pritisnite tipko DONE in preklopite na naslednji prikaz.

Napotek: Za namestitev metričnega merilnega adapterja za padavine glejte navodila za namestitev vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo). Nastavev 0,1 mm ne nudi pravih merskih vrednosti padavin niti pri standardnem merjenju niti pri nameščenem metričnem adapterju v prevesni posodi za dež in je ne smete uporabljati. Po potrebi lahko konzolo konfigurirate tako, da izvaja meritve z 0,01 colo, te pa lahko nato preračunate v metrične meritve, pri čemer se zaokroži na naslednji 0,1 mm. Druga možnost je, da jo konfigurirate za izračun 0,2 mm meritve, ki se nato preračunajo na ameriški standard, zaokroženo na naslednjo 0,01 colo.

### **Metrični prikaz količine padavin na konzoli**

Tudi če ste v načinu delovanja Setup (Namestitev) konfigurirali 0,2 mm meritve, morate za prikaz istih merilnih rezultatov še konfigurirati način delovanja Current Weather (Trenutno vreme). Ko zaključite z nastavitvami in zapustite način delovanja Setup (Namestitev), za metrični prikaz izmerjenih vrednosti padavin v načinu delovanja Current Weather (Trenutno vreme) upoštevajte naslednje korake:

1. Za prikaz trenutne količine padavin pritisnite tipko RAIN<sub>YR</sub>.  
Ko izberete metrične enote za eno spremenljivko padavin, potem se vse ostale spremenljivke padavin prav tako prestavijo na metrične enote.
2. Kratko pritisnite tipko 2<sup>ND</sup> in nato enkrat tipko UNITS GRAPH.

RAIN<sub>YR</sub>

2<sup>ND</sup>

UNITS  
GRAPH

Enote, ki se uporabljajo za prikaz podatkov o padavinah, z vsakim novim pritiskom tipke preklaplajo med colami in milimetri.

### Metrični prikaz količine padavin v WeatherLink

Glejte *spletno pomoč za WeatherLink* za napotke glede nastavitve merilnika padavin na 0,2 mm in za izbiro milimetrov kot enote za dež.

### Prikaz 13: Deževno obdobje



RAIN SEASON BEGINS JAN 1

Ker se deževna obdobja v različnih delih sveta začnejo in končajo ob različnih časih, morate vnesti mesec, za katerega se začnejo vaši letni podatki o padavinah. Standardna nastavitev je 1. januar. Datum, ob katerem se začne deževno obdobje, vpliva na letne maksimalne in minimalne vrednosti padavin.

1. Za izbiro meseca za začetek deževnega obdobja pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
2. Za dostop do naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE.

Napotek: Ta nastavitev določa, kdaj se letna skupna količina padavin ponastavi na nič. Davis Instruments priporoča, da nastavite deževno obdobje na januar (standardna vrednost), razen če se nahajate ob zahodni obali ZDA, ob sredozemski obali ali pa imate suhe zime na južni polobli. V tem primeru nastavitev deževnega obdobja nastavite na 1. julij. Če na kateremkoli izmed teh klimatskih področij na severni polobli izvajate hidrološke študije, spremenite nastavitev časovnega obdobja na 1. oktober.

### Prikaz 14: Serijska baudna hitrost



SERIAL BAUD RATE 19200

Prikaz „Baud rate“ (Baudna hitrost) je prikazan samo takrat, ko konzola zazna priključen shranjevalnik podatkov WeatherLink.

Konzola za komunikacijo z računalnikom uporablja serijski priključek ali USB-priključek. Če shranjevalnik podatkov priključite neposredno na svoj računalnik, pustite nastavitev na 19200. Če uporabljate modem, potem uporabite najvišjo nastavitev, ki je še združljiva z vašim modemom. Konzola mora biti opremljena s shranjevalnikom podatkov WeatherLink, da lahko komunicira z računalnikom ali modemom.

1. Za izbiro baudne hitrosti pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.

2. Način delovanja Setup (Namestitev) zapustite tako, da pritisnete in držite tipko DONE, dokler se ne pojavi prikaz Current Weather (Trenutno vreme).

Napotek: Nastavitev baudne hitrosti na vaši konzoli se mora skladati z nastavitvijo komunikacijskega priključka v programski opremi na vašem računalniku. Če uporabljate WeatherLink za Vantage Pro2, si preberite pomoč WeatherLink za napotke glede nastavitve baudne hitrosti serijskega vmesnika svojega računalnika.

### **Ukaz Clear All (Izbriši vse)**

Takoj ko zaključite z zgornjim namestitvenim postopkom in zapustite način „Setup“ (Namestitev), morate uporabiti ukaz „Clear All“ (Izbriši vse). Šele nato lahko začnete uporabljati vremensko postajo.

Z ukazom Clear All (Izbriši vse) se izbrišejo vse shranjene maksimalne in minimalne vrednosti vremenskih podatkov ter nastavitve alarma.

Brisanje vremenskih podatkov:

1. Pritisnite tipko WIND na konzoli.
2. Pritisnite tipko 2ND. Nato pritisnite in najmanj 6 sekund držite tipko CLEAR.
3. Takoj ko se spodaj na prikazovalniku konzole pojavi napis „CLEARING NOW“ (Brišem sedaj), tipko CLEAR izpusite.


### **Način delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme)**

V načinu delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme) lahko prikazujete trenutne podatke iz svoje vremenske postaje, izbirate merske enote in kalibrirate, nastavljate ali brišete vremenske spremenljivke. Na prikazovalniku lahko vidite do deset vremenskih spremenljivk hkrati ter čas in datum, simbole lune in vremenske napovedi, napoved ali posebno sporočilo vaše postaje ter grafiko nazadnje izbrane spremenljivke. Nekaj spremenljivk je vedno vidnih na prikazovalniku konzole, medtem ko si večina spremenljivk deli isti položaj na prikazovalniku z eno ali več drugimi spremenljivkami. Vsako spremenljivko, ki trenutno ni prikazana, lahko izberete za prikaz.

### **Izbira vremenskih spremenljivk**

Izberite vremensko spremenljivko za prikaz njenih podatkov na prikazovalniku ali v obliki grafike.

Vremenske spremenljivke izbirate s pomočjo ukaznih tipk na konzoli.

- Ko je zelena spremenljivka natisnjena na tipki, za izbiro te spremenljivke preprosto pritisnite tipko.
- Ko je spremenljivka natisnjena na ohišju konzole, potem za izbiro te spremenljivke kratko pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite tipko pod natisnjeno spremenljivko. 

Napotek: Potem ko pritisnete tipko 2ND, se na prikazovalniku za tri sekunde pojavi simbol 2ND. V tem času so aktivne tipke z drugo funkcijo. Takoj ko simbol izgine, se tipke vrnejo na svojo običajno funkcijo.

- Izberite zeleno spremenljivko in pritisnite tipko GRAPH za grafični prikaz spremenljivke na prikazovalniku načina delovanja „Current Weather“ (Trenutno



vreme). Konzola prikaže grafični simbol na prikazovalniku, ki prikazuje trenutno izbrano spremenljivko.

- Vsako spremenljivko, ki je trenutno prikazana na LCD-prikazovalniku, lahko tudi izberete s pomočjo puščičnih tipk. Za drsno premikanje po prikazovalniku navzgor pritisnite puščično tipko navzgor (+). Za drsno premikanje po prikazovalniku navzdol pritisnite puščično tipko navzdol (-). Za drsno premikanje v levo pritisnite levo puščično tipko (<), za drsno premikanje v desno pa pritisnite desno puščično tipko (>).



### Izbira merske enote

Večina vremenskih spremenljivk je prikazana v najmanj dveh različnih merskih enotah vključno z ameriškim in metričnim merskim sistemom.

Upoštevajte, da lahko merske enote spremenljivk nastavite neodvisno druga od druge kadarkoli nastavite po želji.

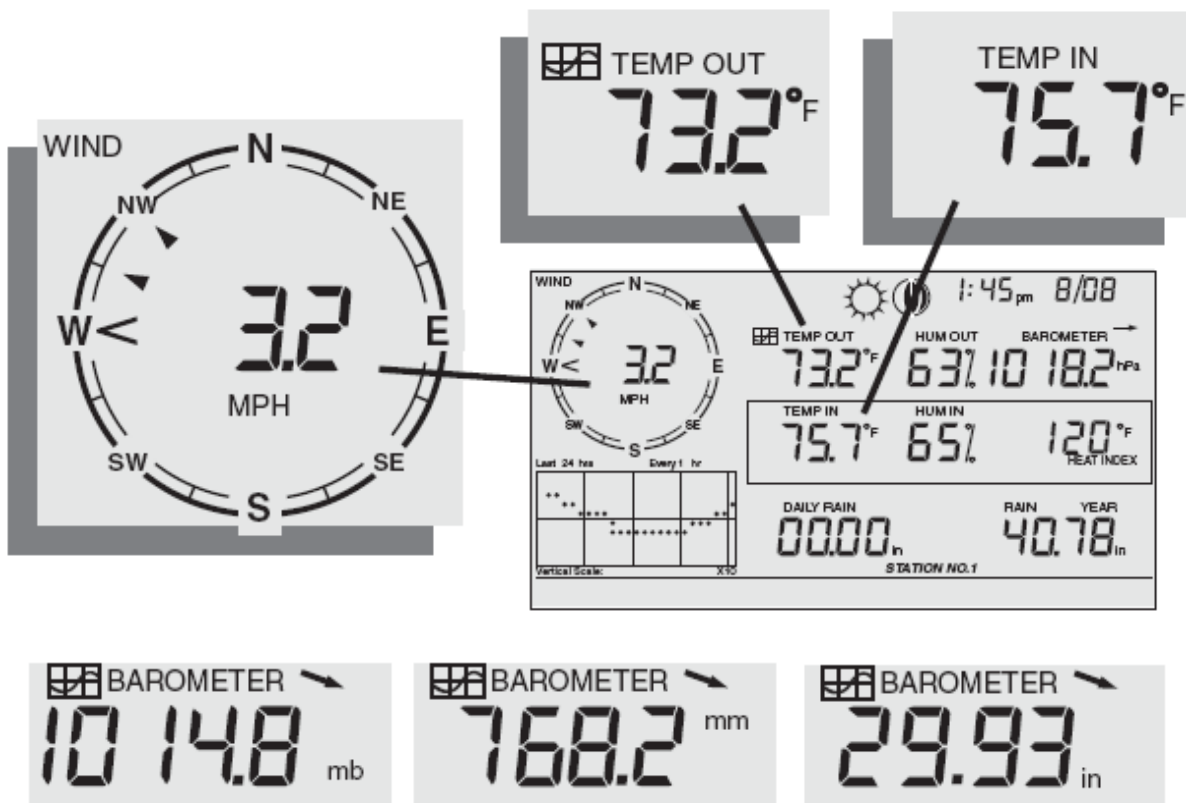
Spreminjanje merskih enot:

1. Izberite vremenske spremenljivke. Glejte „Izbira vremenskih spremenljivk“ na strani 22.
2. Pritisnite tipko 2ND in nato tipko UNITS.

Merska enota izbrane spremenljivke se spremeni. Ponavljajte 1. in 2. korak, dokler ni prikazana zelena merska enota.



Za spremembo merskih enot barometriškega pritiska najprej pritisnite tipko BAR. Nato kratko pritisnite tipko 2ND in nato tipko UNITS. S ponavljanjem teh korakov se pomikate skozi vse razpoložljive merske enote za barometriški pritisk: milibari, milimetri, cole in hektopaskali.



*Prikazane enote: Barometriški pritisk: milibari (mb), milimetri (mm) in cole (in)*



## Hitrost in smer vetra

1. Za izbiro hitrosti vetra pritisnite tipko WIND.
2. Hitrost vetra je lahko prikazana v miljah na uro (mph), kilometrih na uro (km/h), metrih na sekundo (m/s) in vozlih (knots). Povprečna hitrost zadnjih 10 minut je prikazana na prikazu s tekočim besedilom.  
Polna puščica v vetrovnici prikazuje trenutno smer vetra. Konice puščic prikazujejo do šest različnih prevladujočih 10-minutnih smeri vetra za pregled nad prevladujočimi smermi vetra v zadnji uri.
3. Za prikaz smeri vetra v stopinjah namesto prikaza hitrosti vetra ponovno pritisnite tipko WIND. Z vsakim nadaljnjim pritiskom tipke WIND prikaz preklaplja med hitrostjo vetra in smerjo vetra v stopinjah.



Napotek: Pri prikazu v stopinjah je pri konzolah s strojno-programsko opremo od maja 2005 ali novejšo oz. različico 1.6 ali novejšo sever naveden s 360°. Pri prejšnjih različicah je sever naveden z 0°.

## Zunanja in notranja temperatura

1. Za izbiro zunanje temperature pritisnite tipko TEMP. Temperatura je lahko prikazana v stopinjah Fahrenheita (°F) ali stopinjah Celzija (°C).  
Temperature so lahko prikazane tudi v stopinjah ali desetinkah stopinj.
2. Za izbiro notranje temperature ponovno pritisnite tipko TEMP. Z vsakim nadaljnjim pritiskom tipke TEMP so prikazane vrednosti temperature za nadaljnjo temperaturno postajo, postajo za temperaturo/vlažnost zraka, postajo za temperaturo tal in postajo za vlago tal, ki je prav tako priključena na konzolo. Zaporedje prikaza izmerjenih vrednosti za nadaljnje senzorje je odvisno od konfiguracije vaše postaje. Temperature so prikazane za temperaturne postaje, pri čemer so vrednosti postaj za temperaturo in vlago tal prikazane ena za drugo.



## Vlažnost zraka

Za izbiro zunanje vlažnosti zraka pritisnite tipko HUM. Za izbiro notranje vlažnosti zraka ponovno pritisnite tipko HUM. Vlažnost zraka je prikazana v odstotkih relativne vlažnosti zraka.



Z vsakim nadaljnjim pritiskom tipke HUM so prikazane izmerjene vrednosti vlažnosti zraka za nadaljnjo postajo za vlažnost zraka, vlago listja, vlažnost tal ali temperaturo, ki je prav tako priključena na konzolo. Zaporedje prikaza izmerjenih vrednosti za nadaljnje senzorje je odvisno od konfiguracije vaše postaje. Izmerjene vrednosti vlažnosti zraka so prikazane za postaje za vlažnost zraka, pri čemer so vrednosti za vlago listja in temperaturo listja prikazane ena za drugo.

## Občutena temperatura

Za izbiro občutene temperature (ang. windchill) pritisnite tipko 2ND in nato tipko CHILL. Občutena temperatura je prikazana v stopinjah Fahrenheita (°F) ali stopinjah Celzija (°C). Konzola za izračun občutene temperature uporabi povprečno hitrost vetra v zadnjih 10 minutah.

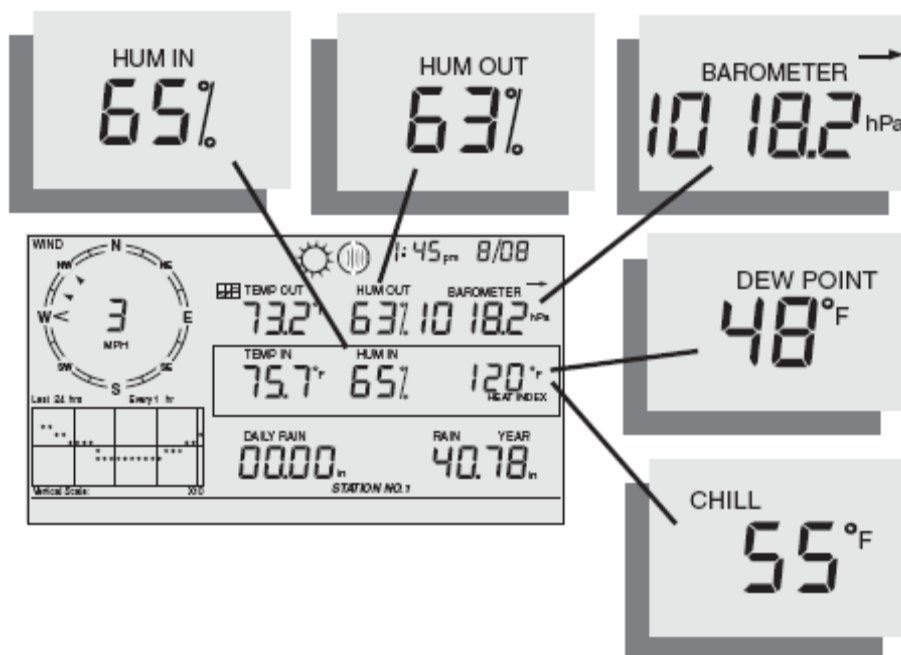


## Rosišče

Za izbiro rosišča (ang. dew point) pritisnite tipko 2ND in nato tipko DEW. Rosišče je prikazano v stopinjah Fahrenheita (°F) ali stopinjah Celzija (°C).







Vlažnost zraka, zračni pritisk, rosišče in občutena temperatura

### **Barometrski pritisk**

Za izbiro barometrskega pritiska pritisnite tipko BAR. Barometrski pritisk je prikazan v colah (in), milimetrih (mm), milibarjih (mb) ali hektopaskalih (hPa).

**BAR**

### **Tendenca zračnega pritiska**

Puščica za tendenco zračnega pritiska prikazuje trenutno tendenco zračnega pritiska, ki je bila izmerjena v zadnjih treh urah. Tendenco zračnega pritiska se posodobi vsakih 15 minut. Za izračun tendence zračnega pritiska naprava potrebuje podatke za zadnje tri ure. Ta podatek torej ni prikazan takoj ob vklopu nove postaje.



### **UV-sevanje**

Za prikaz trenutnega UV-indeksa pritisnite tipko UV. Trenutni UV-indeks je doza UV-sevanja, ki jo senzor trenutno izmeri.

**2<sup>ND</sup> UV RAIN<sub>YR</sub>**

Za prikaz trenutnega UV-indeksa pritisnite tipko 2ND in UV. Skupni UV-indeks je skupna doza UV-sevanja, ki jo je senzor izmeril čez dan. Skupni UV-indeks dneva se vsako noč ponastavi na nič.

Napotek: Za to funkcijo potrebujete UV-senzor (glejte točko "Dodatni senzorji" na strani 7).

### **Vročinski indeks**

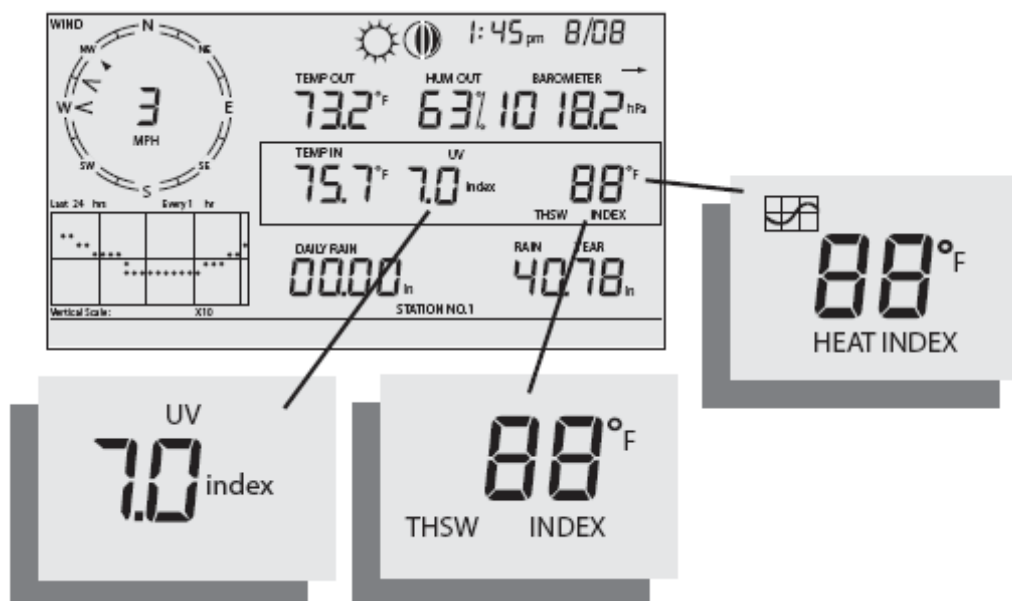
Za izbiro vročinskega indeksa (ang. heat index) pritisnite tipko 2ND in nato tipko HEAT.

**2<sup>ND</sup> HEAT TEMP**

### **THSW-indeks**

Takoj ko izberete vročinski indeks, za izbiro THSW-indeksa (indeks temperature, vlažnosti zraka, sonca in vetra) pritisnite tipko 2ND in nato ponovno tipko HEAT. THSW-indeks je na

voljo samo pri postajah, ki so opremljene s senzorjem osončenosti. Vročinski indeks in THSW-indeks sta prikazana na istem mestu na prikazovalniku in sicer v stopinjah Fahrenheita (°F) ali stopinjah Celzija (°C).



UV-indeks, vročinski indeks in THSW-indeks

### **Količina padavin**

Za prikaz trenutne količine padavin pritisnite tipko RAINYR. Količina padavin je lahko prikazana v colah na uro (in/h) ali milimetrih na uro (mm/h). Prikaz količine padavin prikazuje vrednost nič in simbol dežnika se pojavi šele takrat, ko se prevesna posoda v roku 15 minut dvakrat prevesi.



### **Mesečne padavine**

Za izbiro podatkovnega niza za mesečno količino padavin ponovno pritisnite tipko RAINYR. Kot mesečne padavine je prikazana količina padavin, ki se je zbrala od začetka koledarskega meseca. Mesečne padavine so prikazane v colah (in) ali milimetrih (mm).

### **Letne padavine**

Za izbiro podatkovnega niza za letno količino padavin še tretjič pritisnite tipko RAINYR. Kot letne padavine je prikazana količina padavin, ki se je zbrala od prvega dne v mesecu, ki ste ga izbrali kot začetek vašega deževnega obdobja v načinu delovanja Setup (Namestitvev) (glejte točko "Prikaz 13: Deževno obdobje" na strani 21). Letne padavine so prikazane v colah (in) ali milimetrih (mm).

### **Dnevne padavine**

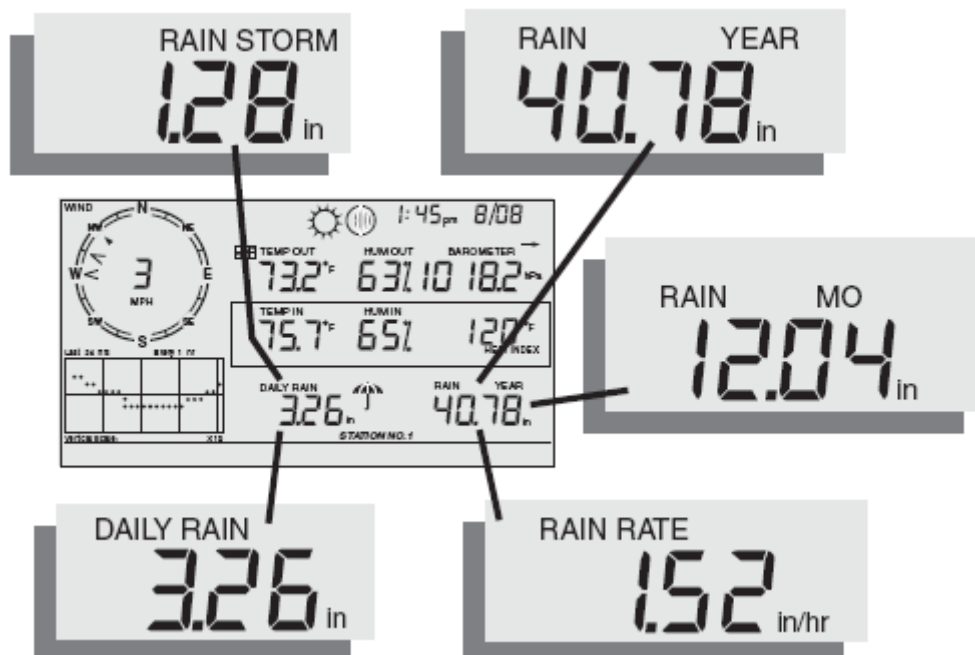
Za prikaz skupne količine padavin od 24:00 h pritisnite tipko RAINDAY. Skupna količina padavin v zadnjih 24 urah je prikazana na prikazu s tekočim besedilom spodaj na prikazovalniku.



## Deževno vreme

Prikaz Rain Storm (Deževno vreme) prikazuje skupno količino padavin zadnjega deževnega vremena. Za aktivacijo merjenja v deževnem vremenu sta potrebni dve izpraznitvi prevesne posode. Za prikaz konca meritve deževnega vremena pa 24 ur ne sme biti padavin.

Za preklapljanje med skupno dnevno količino padavin in skupno količino padavin deževnega vremena pritisnite tipko RAINDAY. Skupna količina padavin je prikazana v milimetrih (mm) ali colah (in).



*Dnevne padavine, količina padavin v deževnem vremenu, letne padavine, mesečne padavine in trenutna količina padavin*

## Osončenost

Za prikaz trenutne vrednosti osončenosti pritisnite tipko 2ND in nato tipko SOLAR. Osončenost je prikazana v wattih na kvadratni meter ( $W/m^2$ ).



## Trenutna evapotranspiracija

Za prikaz trenutne vrednosti evapotranspiracije pritisnite tipko 2ND in nato tipko ET.



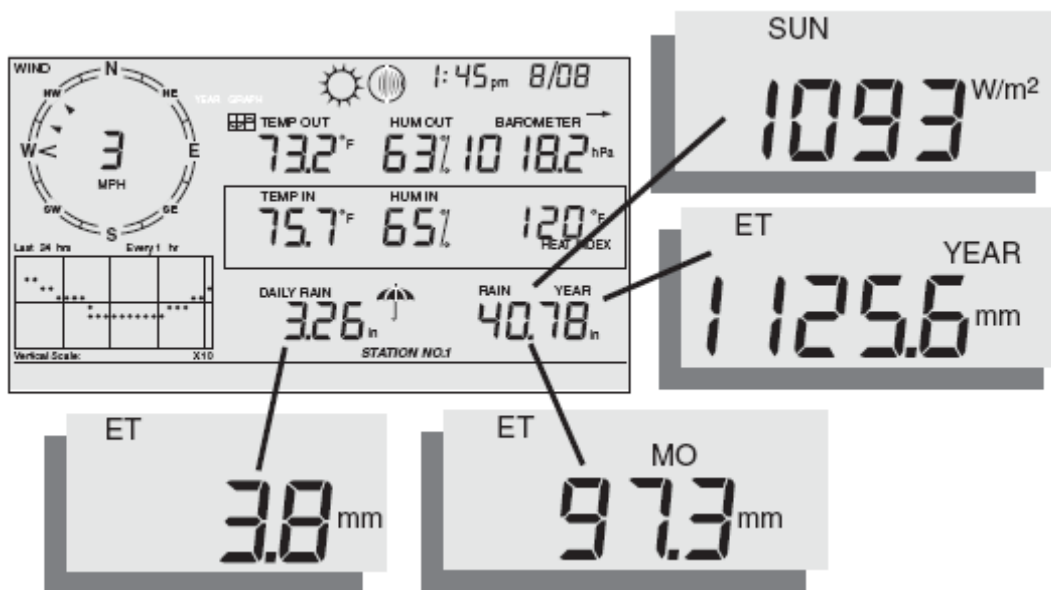
## Mesečna evapotranspiracija

Za prikaz mesečne evapotranspiracije pritisnite tipko 2ND in nato tipko ET ter nato ponovite zaporedje tipk.

## Letna evapotranspiracija

Za prikaz vrednosti evapotranspiracije od 1. januarja trenutnega leta pritisnite tipko 2ND in nato tipko ET ter nato dvakrat ponovite zaporedje tipk.

Napotek: Za merjenje vseh zgoraj navedenih vrednosti potrebujete senzor osončenosti (glejte točko "Dodatni senzori" na strani 7).



*Osončenost ter trenutna, mesečna in letna evapotranspiracija*

### **Osvetlitev ozadja**

Za aktivacijo osvetlitve ozadja prikazovalnika pritisnite tipko 2ND in nato tipko LAMPS. Za deaktivacijo osvetlitve ozadja prikazovalnika ponovno pritisnite tipko 2ND in nato tipko LAMPS.



Če LCD-prikazovalnik ni dobro viden, uporabite osvetlitev ozadja. Če ima konzola baterijsko napajanje, je osvetlitev ozadja vključena tako dolgo, dokler pritisnete tipke ali dokler je na prikazovalniku prikazano tekoče besedilo. Če ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja samodejno spet izključi petnajst sekund po vklopu. Če pritisnete katerokoli tipko, medtem ko je osvetlitev ozadja vključena, potem ostane vključena še 60 sekund po zadnjem pritisku tipke. Ko ima baterija nizko kapaciteto, osvetlitev ozadja ne deluje.

Napotek: Ko je konzola priključena na napajanje prek adapterja za izmenični tok, osvetlitev ozadja ostane vključena, dokler je ne izključite. Če osvetlitev ozadja pustite vključeno, potem se izmerjena vrednost notranje temperature poveča, izmerjena vrednost notranje vlažnosti zraka pa se zmanjša.

### **Prikazi vremenske napovedi**

Konzola sestavi vremensko napoved na podlagi izmerjene barometrične vrednosti in tendence, hitrosti in smeri vetra, padavin, temperature, vlažnosti zraka, zemljepisne širine in dolžine ter letnega časa. Vremenska napoved vsebuje napoved stopnje oblačnosti (jasno, oblačno itd.) in sprememb glede dežja, temperature, smeri vetra ali hitrosti vetra.

Za prikaz vremenske napovedi pritisnite tipko FORECAST. Tekoče besedilo vremenske napovedi spodaj na prikazovalniku je vremenska napoved za naslednjih 48 ur. Vremenska napoved se posodobi vsak uro ob polni uri. Na voljo imate napovedi glede stopnje oblačnosti, tendence temperature, verjetnosti padavin, časa, jakosti in pogojev vetra.



## Simboli za vremensko napoved

Simboli za vremensko napoved prikazujejo napovedano vreme za naslednjih 12 ur. Pri majhni verjetnosti dežja oz. snega je prikazan simbol za delno oblačno vreme skupaj s simbolom za deževno ali sončno vreme. Ko je prikazan tako simbol za dež kot tudi simbol za sneg, obstaja verjetnost dežja, poledice, sodre in/ali snega.



Jasno



Delno oblačno



Oblačno



Dež



Sneg

## Prikazi časa in datuma ali sončnega vzhoda in zahoda

Konzola prikazuje čas sončnega vzhoda in zahoda na istem mestu na prikazovalniku kot trenutni čas in trenutni datum.

Za preklapljanje med trenutnim časom/trenutnim datumom in časom sončnega vzhoda in zahoda trenutnega dne pritisnite tipko 2ND in nato tipko TIME.



## Kalibracija, nastavljanje in brisanje spremenljivk

Za fino nastavitve vremenske postaje lahko kalibrirate večino vremenskih spremenljivk. Če se zunanja temperatura npr. vedno zdi previsoka ali prenizka, lahko vnesete premik, ki bo popravil to odstopanje.

Napotek: Glejte točko „Prikaz 4: Čas in datum“ na strani 16 za spremembo časa in datuma konzole ali za prestavitev prikaza časa iz 12-urnega na 24-urni format.

## Kalibracija temperature in vlažnosti zraka

Naprava vam nudi možnost kalibracije notranje in zunanje temperature, notranje in zunanje vlažnosti zraka ter vrednosti nadaljnjih senzorjev temperature/vlažnosti zraka, ki pošiljajo podatke na postajo Vantage Pro2.

1. Izberite spremenljivko, ki jo želite kalibrirati. Glejte točko „Izbira vremenskih spremenljivk“ na strani 22.
2. Pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko SET. Kmalu nato začne spremenljivka, ki ste jo izbrali, utripati. Pritisnite in držite tipko SET, dokler se na prikazu s tekočim besedilom ne pojavi sporočilo o kalibracijskem premiku. Prikaz s tekočim besedilom prikazuje trenutni kalibracijski premik.  
3. Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti premika temperature pritisnite puščično tipko navzgor ali navzdol. Notranja in zunanja temperatura se kalibrirata v korakih po 0,1 °C oz. 0,1 °F in sicer z maksimalnim premikom +12,7 (°C oz. °F) in minimalnim premikom 12,8 (°C oz. °F). Vrednost spremenljivke se spremeni in prikaz s tekočim besedilom prikazuje premik, ki ste ga vnesli.
4. Za izhod iz načina kalibracije pritisnite tipko DONE.

## Kalibracija vrednosti smeri vetra

Uporabite ta postopek za popravek izmerjene vrednosti vetromera. Pri tem vetromer pri vaši pritrditvi ne sme kazati proti severu.

1. Preverite trenutno smer vetrne zastavice na vetromeru. Primerjajte izmerjeno vrednost smeri vetra na konzoli. Če vetrna zastavica kaže proti jugu, potem mora izmerjena vrednost smeri vetra na prikazovalniku znašati okoli 180°.
- Če je izmerjena vrednost smeri vetra večja od 180°, odštejte 180 od izmerjene vrednosti in rezultat odštejte kot premik od prikazane izmerjene vrednosti za smer vetra.
- Če je izmerjena vrednost smeri vetra manjša od 180°, odštejte 180 od izmerjene vrednosti in rezultat prištejte kot premik prikazani izmerjeni vrednosti za smer vetra.
2. Za prikaz smeri vetra v stopinjah pritisnite tipko WIND.
3. Pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko SET. Spremenljivka za smer vetra začne utripati.
4. Pritisnite in držite tipko SET, dokler se na prikazu s tekočim besedilom ne pojavi sporočilo CAL.

Napotek: Prikaz s tekočim besedilom prikazuje trenutno kalibracijsko vrednost za smer vetra.

5. Za izbiro številskih mest v trenutni izmerjeni vrednosti vetromera pritisnite desno ali levo puščično tipko.
6. Za povečanje ali zmanjšanje izmerjene vrednosti vetromera pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.
7. Ponavljajte 5. in 6. korak, dokler ne nastavite vrednosti premika iz 1. koraka.
8. Za izhod iz načina kalibracije pritisnite tipko DONE.

### **Kalibracija barometriškega pritiska**

Pred kalibracijo barometriškega pritiska se morate prepričati, da ste pravilno vnesli nadmorsko višino postaje. Za podrobnejše informacije glejte točko „Prikaz 10: Nadmorska višina“ na strani 19.

1. Za izbiro barometriškega pritiska pritisnite tipko BAR.
2. Pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko SET. Spremenljivka za zračni pritisk utripa.
3. Pritisnite in držite tipko, dokler se ne pojavi prikaz s tekočim besedilom „Set Barometer...“ (Nastavi barometer...).
4. Za izbiro številskega mesta v spremenljivkah pritiskajte desno in levo puščično tipko.
5. Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti številskega mesta pritiskajte puščično tipko navzgor ali navzdol.
6. Za izhod iz načina kalibracije pritisnite tipko DONE.

### **Nastavitev vremenskih spremenljivk**

Nastavljate lahko vrednosti za naslednje vremenske spremenljivke:

- **Daily Rain (Dnevne padavine)** – Nastavitev skupne količine padavin dneva. Skupna količina padavin meseca in leta se posodobita.
- **Monthly Rain (Mesečne padavine)** – Nastavitev skupne količine padavin meseca. Ta nastavitev nima vpliva na skupno količino padavin leta.
- **Yearly Rain (Letne padavine)** – Nastavitev skupne količine padavin leta.
- **Daily ET (Dnevna evapotranspiracija)** – Nastavitev skupne količine evapotranspiracije dneva. Skupna količina evapotranspiracije meseca in leta se posodobita.
- **Monthly ET (Mesečna evapotranspiracija)** – Nastavitev skupne količine evapotranspiracije meseca. Ta nastavitev nima vpliva na skupno količino evapotranspiracije leta.
- **Yearly ET (Leta evapotranspiracija)** – Nastavitev skupne količine evapotranspiracije leta.

Nastavitev vrednosti vremenske spremenljivke:

1. Izberite spremenljivko, ki jo želite spremeniti.
2. Pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko SET. Spremenljivka utripa.
3. Pritisnite in držite tipko SET, dokler niso osvetljena vsa številna mesta in utripa samo še eno številsko mesto.
4. Za izbiro številskih mest v izmerjeni vrednosti pritisnite desno ali levo puščično tipko.
5. Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti izbranega številkega mesta pritisnite puščično tipko navzgor ali navzdol.
6. Ko ste gotovi, za izhod iz načina kalibracije pritisnite tipko DONE.

### **Brisanje vremenskih spremenljivk**

Izbrišete lahko naslednje vremenske spremenljivke:

- **Barometer** – Z brisanjem barometrične vrednosti izbrišete vse premika zračnega pritiska, ki se uporabljajo za kalibracijo postaje, poleg tega pa izbrišete tudi podatek o nadmorski višini.
- **Wind (Veter)** – S tem izbrišete kalibracijo smeri vetra.
- **Daily Rain (Dnevne padavine)** – Brisanje izmerjene vrednosti dnevne padavine vpliva na skupno količino padavin dneva, zadnjih 15 minut padavin, zadnjih treh ur padavin, ki se pošiljajo algoritmu za izračun napovedi, simbol dežnika in skupno količino padavin meseca in leta. Izbrišete skupno količino padavin dneva, če postaja pri nameščanju vgrajene senzorske enote (ISS) pomotoma zabeleži dež.
- **Monthly Rain (Mesečne padavine)** – Brisanje skupne količine padavin meseca. Ta nastavitev nima vpliva na skupno količino padavin leta.
- **Yearly Rain (Letne padavine)** – Brisanje skupne količine padavin leta.
- **Daily ET (Dnevna evapotranspiracija)** – Izbriše izmerjene vrednosti dnevne evapotranspiracije in odšteje staro skupno količino evapotranspiracije dneva od skupne količine evapotranspiracije meseca in leta.
- **Monthly ET (Mesečna evapotranspiracija)** – Brisanje trenutne skupne evapotranspiracije meseca. Ta nastavitev nima vpliva na skupno količino evapotranspiracije leta.
- **Yearly ET (Letna evapotranspiracija)** – Brisanje trenutne skupne evapotranspiracije leta.

Brisanje posamezne vremenske spremenljivke:

1. Izberite vremensko spremenljivko. Glejte točko „Izbira vremenskih spremenljivk“ na strani 22.
2. Kratko pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko CLEAR. Spremenljivka, ki ste jo izbrali, utripa. Pritisnite in držite tipko, dokler vrednost ne preklopi na nič oz. v primeru barometra na osnovno barometrično vrednost. Ko izbrišete barometrično vrednost, se izbriše tudi podatek o nadmorski višini.

### **Ukaz Clear All (Izbriši vse)**

Ta ukaz hkrati izbriše vse shranjene maksimalne in minimalne vrednosti vremenskih podatkov vključno z maksimalnimi in minimalnimi vrednostmi leta in meseca ter vse nastavitve alarma.

1. Pritisnite tipko WIND na konzoli.
2. Pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in najmanj šest sekund držite tipko CLEAR.
3. Takoj ko se spodaj na prikazovalniku konzole pojavi napis „CLEARING NOW“ (Brišem sedaj), tipko CLEAR izpustite.

## Način delovanja Highs and Lows (Maksimalne in minimalne vrednosti)

Vremenska postaja Vantage Pro2 beleži maksimalne in minimalne vrednosti za številne vremenske pogoje čez različna časovna obdobja: dan, mesec in leto. Z izjemno letne količine padavin se vse maksimalne in minimalne vrednosti ob koncu vsakega obdobja samodejno izbrišejo.

Maksimalne vrednosti dneva se izbrišejo npr. ob polnoči, maksimalne vrednosti meseca ob koncu meseca ob polnoči in maksimalne vrednosti leta ob koncu leta ob polnoči. Vnesete lahko mesec, ob katerem se bo izbrisala skupna letna količina padavin. Letna količina padavin se izbriše prvega dne v mesecu, ki ste ga izbrali. Maksimalna letna količina padavin se izbriše z isto nastavitvijo. V spodnji tabeli najdete pregled načina delovanja za maksimalne in minimalne vrednosti vseh vremenskih spremenljivk.

Vremenska spremenljivka	Maksimalna vrednost	Minimalna vrednost	Dan, čas in datum	Mesec	Leto
Zunanja temperatura	•	•	•	•	•
Notranja temperatura	•	•	•	•	•*
Zunanja vlažnost zraka	•	•	•	•	•*
Notranja vlažnost zraka	•	•	•	•	•*
Barometer	•	•	•	•	•*
Vročinski indeks	•		•	•	•*
Indeks temperature, vlage, sonca in vetra (THSW)***	•		•	•	•*
Občutena temperatura		•	•	•	•*
Hitrost vetra	•		•	•	•
Količina padavin	•		•	•	•
Dnevne padavine			=	=	=
UV-indeks****	•		•	•*	•*
Osončenost***	•		•	•*	•*
Rosišče	•	•	•	•	•*
Evapotranspiracija***			=	=	=
Vlažnost tal†	•	•	•	•	•*
Vlaga listja‡	•	•	•	X	•*

Legenda tabele:

- — Konzola prikazuje izbrane informacije za spremenljivko.
- X — Konzola ne more prikazovati podatkov za izbrano spremenljivko.
- = — Konzola prikazuje skupno vrednost za izbrano spremenljivko.
- \* — Shrani se samo letna maksimalna vrednost za trenutno leto.
- \*\* — Shrani se samo mesečna maksimalna vrednost za trenutni mesec.
- \*\*\* — Potrebuje senzor osončenosti.
- \*\*\*\* — Potrebuje UV-senzor.
- † — Potrebuje senzor vlažnosti tal.
- ‡ — Potrebuje senzor za vlago listja.

### Prikaz maksimalnih in minimalnih vrednosti

1. Za dostop do načina delovanja Highs and Lows (Maksimalne in minimalne vrednosti) pritisnite tipko HI/LOW. Pojavita se simbola DAY (Dan) in HIGHS (Maksimalne vrednosti), postaja pa prikazuje maksimalne vrednosti za vsa vidna polja.



2. Za preklapljanje med maksimalnimi in minimalnimi vrednostmi dneva, meseca in leta pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol. Pojavijo se simboli HIGH ali LOW (Maksimalna ali minimalna vrednost) ter simbol DAY, MONTH ali YEAR (Dan, mesec ali leto), ki signalizirajo trenutno izbran prikaz High/Low (Maksimalna/minimalna vrednost).
3. Za pomikanje naprej in nazaj med zadnjimi 24 vrednostmi pritisnite levo in desno puščično tipko. Ko pritisnete levo puščično tipko, so prikazane maksimalne vrednosti prejšnjega dne. Vsakič, ko ponovno pritisnete levo puščično tipko, se prikaz pomakne za en dan nazaj. 24 točk na grafiki predstavlja zadnjih 24 dni, mesecev ali let. Točka, ki se nahaja skrajno desno, je pri tem trenutni dan. Ko se premikate naprej in nazaj po grafiki, se utripajoča pika premakne glede na to, katero vrednost si trenutno ogledujete.
4. Za izbiro druge vremenske spremenljivke uporabite tipke na konzoli. Prikaz časa konzole prikazuje čas maksimalne in minimalne vrednosti izbrane spremenljivke.
5. Za izhod iz načina delovanja Maksimalne in minimalne vrednosti pritisnite tipko DONE. Prikazovalnik konzole preklopi v način delovanja Current Weather (Trenutno vreme).

### Način delovanja „Alarm“

Vremenska postaja Vantage Pro2 ima več kot 70 alarmov, ki jih lahko programirate za sprožitev zvočnega signala, ko izmerjena vrednost prekorači nastavljeno vrednost. Z izjemno barometriškega pritiska in časa se aktivirajo vsi alarmi, ko izmerjena vrednost doseže mejno vrednost za alarm. Ko je mejna vrednost za alarm za maksimalno zunanjo temperaturo nastavljena npr. na 18 °C (65 °F), potem se aktivira alarm, takoj ko temperatura preseže 18 °C (65 °F).

Ko se naprava nahaja v alarmnem stanju, zaslišite zvočno opozorilo, simbol za alarm utripa, na prikazu s tekočim besedilom spodaj na prikazovalniku pa je prikazan opis alarma. Če ima konzola baterijsko napajanje, potem zvočni signal pri alarmu traja največ dve minuti. Vendar pa simbol ves čas utripa in na prikazu s tekočim besedilom je prikazano sporočilo, dokler ne izbrišete alarma ali dokler vzrok za alarm ni odpravljen. Ko uporabljate AC-napajalnik, potem je zvočno opozorilo aktivirano tako dolgo, dokler se naprava nahaja v alarmnem stanju,

Alarm se sproži za vsak nov alarm. Če je aktiviran več kot en alarm, potem je opis vsakega alarma vsake 4 sekunde prikazan na prikazovalniku. Če se je sprožil več kot en alarm, je na koncu opozorilnega besedila prikazan simbol „+“.

Alarmi za minimalne vrednosti delujejo na enak način. Če je npr. mejna vrednost za občuteno temperaturo nastavljena na -1 °C (30 °F), potem se aktivira alarmno stanje, takoj ko občutena temperatura pade pod -1 °C (30 °F), in traja tako dolgo, dokler občutena temperatura spet ne naraste nad -1 °C (30 °F).

### **Štirje posebni alarmi**

#### **Alarm za evapotranspiracijo (ET)**

Evapotranspiracija se posodobi vsak uro ob polni uri. Če vrednost evapotranspiracije v roku ene ure preseže alarmno vrednost, potem se ob koncu te ure sproži alarm. To velja za alarme za dnevno, mesečno in letno evapotranspiracijo. Da lahko uporabljate to alarmno funkcijo, morate imeti dodatni senzor osončenosti. Za opis te spremenljivke glejte točko "Evapotranspiracija (ET)" na strani 50.

#### **Alarm za zračni pritisk**

Na vremenski postaji Vantage Pro2 lahko nastavite dva alarma za zračni pritisk: alarm za naraščanje in alarm za padanje. Izberete lahko vsako hitrost spreminjanja na tri ure med 0,00 in 6,35 mm (0,25 col) Hg, (8,5 mb, hPa). Alarm se sproži, takoj ko hitrost spreminjanja

(v eno izmed obeh smeri) preseže nastavljeno mejno vrednost. Ta alarm se posodobi vsakih 15 minut.

### **Alarm za čas**

Alarm za čas je popolnoma običajna budilka. Ob nastavljenem času se aktivira za eno minuto. Pri 12-urnem prikazu se prepričajte, da ste izbrali AM ali PM.

### **Alarm za UV-dozo**

Alarm za UV-dozo se aktivira, ko skupna UV-doza presega dozo, ki ste jo nastavili. Alarm za UV-dozo se sproži samo takrat, ko ste ponastavili začetno UV-dozo za dan. Takoj ko nastavite alarm za UV-dozo, se skupna UV-doza izbriše. Glejte točko „Brisanje vremenskih spremenljivk“ na strani 31.

### **Nastavitev alarmov**

1. Za dostop do načina delovanja „Alarm“ in za prikaz oz. nastavitev maksimalnih vrednosti za alarm pritisnite tipko ALARM. Na prikazovalniku so prikazane aktualne mejne vrednosti za maksimalne vrednosti. Prikazana sta tudi simbola ALARM in HIGHS (Maksimalne vrednosti).
2. Za izbiro ene izmed spremenljivk, ki so prikazane na prikazovalniku, pritisnite desno in levo puščično tipko, ali pa za izbiro vremenske spremenljivke uporabite tipke na konzoli. Za preklapljanje med prikazom nastavitve maksimalne in minimalne alarmne vrednosti lahko pritiskate tudi tipko HI/LOW.
3. Za aktivacijo trenutno izbrane vremenske spremenljivke pritisnite tipko 2ND in nato tipko ALARM.
4. Za izbiro številskega mesta v mejni vrednosti pritisnite desno in levo puščično tipko.
5. Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti številskega mesta pritisnite desno in levo puščično tipko.
6. Za potrditev spremembe nastavitve alarma pritisnite tipko DONE.
7. Za spremembo nadaljnjih nastavitve alarma ponovite korake od 3 do 9.
8. Za izhod iz načina delovanja „Alarm“ pritisnite tipko DONE.

### **Nastavitev alarma za čas**

1. Za dostop do načina delovanja „Alarm“ pritisnite tipko ALARM. Prikazana sta simbola ALARM in HIGHS (Maksimalne vrednosti).
2. Pritisnite tipko 2ND in nato tipko TIME. Nato ponovno pritisnite tipko 2ND, potem pa pritisnite tipko ALARM. Polje s prikazom časa začne utripati.
3. Za izbiro ur, minut ali AM/PM pritisnite desno in levo puščično tipko.
4. Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti številskega mesta pritisnite puščično tipko navzgor ali navzdol.
5. Za izhod iz načina delovanja „Alarm“ pritisnite tipko DONE.

### **Brisanje nastavitve alarma**

1. Za dostop do načina delovanja „Alarm“ pritisnite tipko ALARM. Prikazana sta simbola ALARM in HIGHS (Maksimalne vrednosti).
2. Izberite nastavitve alarma, ki jo želite izbrisati.
3. Kratko pritisnite tipko 2ND, nato pa pritisnite in držite tipko CLEAR, dokler niso namesto nastavitve prikazani samo še pomišljaji. Nastavitve alarma je tako izbrisana.
4. Za izhod iz načina delovanja „Alarm“ pritisnite tipko DONE.

## **Izklop zvoka alarmov**

1. Za izklop zvoka aktiviranega alarma pritisnite tipko DONE.

## **Alarmi postaje Vantage Pro2**

<b>Spremenljivka</b>	<b>Alarmi</b>
Tendenca zračnega pritiska	Opozorilo na nevihto – uporablja hitrost naraščanja vrednosti tendence. Opozorilo na konec nevihte – uporablja hitrost padanja vrednosti tendence.
Evapotranspiracija	Alarm za evapotranspiracijo – uporablja skupno vrednost evapotranspiracije za dan.
Notranja vlažnost zraka	Maksimalna in minimalna vrednost
Zunanja vlažnost zraka	Maksimalna in minimalna vrednost
Rosišče	Maksimalna in minimalna vrednost
Vlaga listja	Maksimalna in minimalna vrednost
Dež	Alarm za poplave – uporablja trenutno skupno količino padavin v 15 minutah. Alarm za 24 ur dežja – uporablja trenutno skupno količino padavin v 24 urah.
Nevihta	Alarm za nevihto – uporablja trenutno skupno količino padavin za nevihto.
Količina padavin	Maksimalna vrednost
Vlažnost tal	Maksimalna in minimalna vrednost
Osončenost	Maksimalna vrednost
Notranja temperatura	Maksimalna in minimalna vrednost
Zunanja temperatura	Maksimalna in minimalna vrednost
Dodatna temperatura	Maksimalna in minimalna vrednost
Temperatura vročinskega indeksa	Maksimalna vrednost
Temperatura THSW-indeksa	Maksimalna vrednost
Občutena temperatura	Minimalna vrednost
Indeks UV-sevanja	Maksimalna vrednost
MED UV-sevanja	Maksimalna vrednost – uporablja trenutno skupno vrednost, ko je bila spremenljivka ponastavljena.
Hitrost vetra	Maksimalna vrednost
Čas in datum	Da – alarm traja 1 minuto.

## **Način delovanja Graph (Grafika)**

Konzola ima tudi način delovanja Graph (Grafika), ki lahko prikazuje več kot 100 grafik desno na prikazovalniku, pri čemer priključitev računalnika ni potrebna.

### **Prikaz grafik**

Čeprav se razpoložljive grafike za vsako vreme razlikujejo, lahko grafike prikazujete na isti način.

Prikaz grafike:

1. Pritisnite tipko GRAPH. Vidni so samo datum, grafika, grafični simbol in izbrana spremenljivka. Preostali prikazovalnik ostane prazen.

2. Izberite spremenljivko, ki jo želite grafično prikazati. Grafika prikazuje vrednosti za vsako izmed zadnjih 24 ur. Vsaka ura je prikazana kot ena točka. Točka, ki se nahaja skrajno desno na grafiki, je vrednost za trenutno uro. Točka utripa.
3. Pritisnite levo puščično tipko. Druga točka iz desne začne utripati. Na prikazovalniku je prikazana vrednost nove točke. Prikaz časa prikazuje, katera ura je prikazana.
4. Za prikaz vrednosti spremenljivke za vsako izmed zadnjih 24 ur pritisnite levo in desno puščično tipko.
5. Za spremembo časovnega intervala grafike pritisnite puščično tipko navzgor in navzdol.

Ko pritisnete puščično tipko navzdol (-), grafika preklopi iz časovnega obdobja zadnjih 24 ur na zadnjih 24 dni. Sedaj vsaka točka prikazuje shranjeno maksimalno vrednost dneva, ki je prikazan v polju za datum. Za prikaz shranjenih minimalnih vrednosti za zadnjih 24 dni pritisnite tipko HI/LOW. Za premikanje iz enega dneva v drugega pritisnite desno in levo puščično tipko.

Ponovno pritisnite puščično tipko navzdol in grafika preklopi na maksimalne vrednosti zadnjih 24 mesecev. Za premikanje iz enega meseca v drugega tudi tukaj pritisnite desno in levo puščično tipko. Za preklapljanje med maksimalnimi in minimalnimi vrednostmi pritisnite tipko HI/LOW.

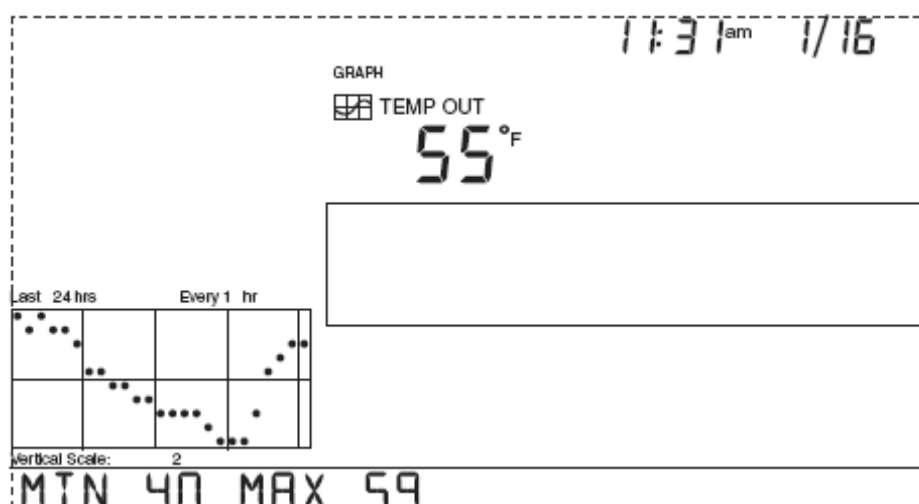
Ponovno pritisnite puščično tipko navzdol in grafika preklopi na maksimalne vrednosti zadnjih 24 let. Za preklapljanje med maksimalnimi in minimalnimi vrednostmi pritisnite tipko HI/LOW.

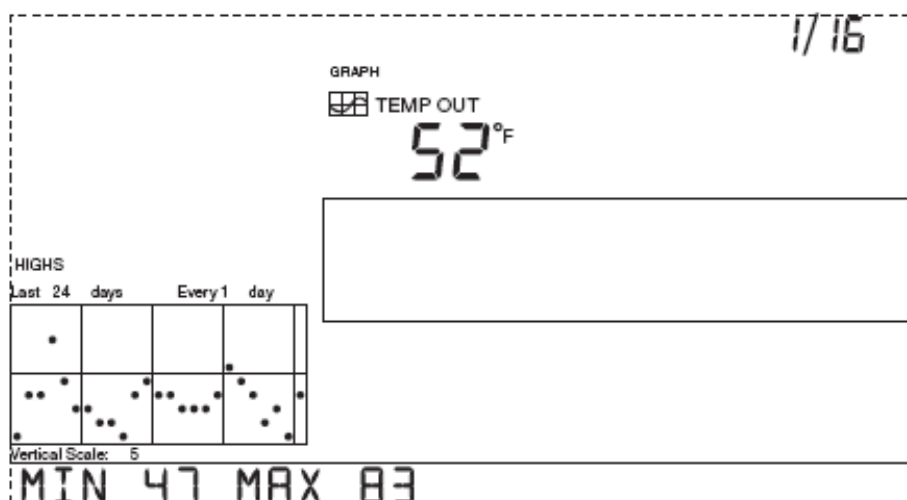
Konzola vam s piskanjem signalizira, da ste dosegli prvo ali zadnjo možno vrednost ali prvi ali zadnji možni časovni interval za grafiko.

Ker konzola prikazuje samo podatke v grafiki, ki jih je zbrala postaja, lahko grafika tudi prikazuje samo podatke, ki so bili zbrani od trenutka namestitve postaje.

Grafike za vse druge spremenljivke lahko prikazujete na enak način.

1. Izberite spremenljivko, ki jo želite prikazati.
2. Pritisnite tipko GRAPH.
3. Za izbiro drugih spremenljivk pritisnite desno in levo puščično tipko.
4. Za skrajšanje časovnega obdobja pritisnite puščično tipko navzgor.
5. Za podaljšanje časovnega obdobja pritisnite puščično tipko navzdol.
6. Za preklapljanje med maksimalnimi in minimalnimi vrednostmi pritisnite tipko HI/LOW.
7. Za izhod iz tega načina delovanja pritisnite tipko DONE.





### Grafike konzole Vantage Pro2

Vremenska spremenljivka	Razpoložljive grafike							
	Trenutno	1 min	10 min	15 min	Vsako uro	Dnevno	Mesečno	Letno
Barometriški pritisk	C			C	C	H, L	H, L	
Evapotranspiracija (ET)**	T				T	T	T	T
Notranja vlažnost zraka	C				C	H, L	H, L	
Zunanja vlažnost zraka	C				C	H, L	H, L	
Rosišče	C				C	H, L	H, L	
Vlažnost listov***	C				C	H, L		
Dež	T			T	T	T	T	T
Nevihta****								
Količina padavin	H	H			H	H	H	H
Vlažnost tal	C				C	H, L		
Osončenost**	A				A	H		
Notranja temperatura	C				C	H, L	H, L	
Zunanja temperatura	C				C	H, L	H, L	H, L
Temperatura vročinskega indeksa	C				C	H	H	
Indeks temperature, vlage, sonca in vetra (THSW)**	C				C	H	H	
Občutena temperatura	L				L	L	L	
Indeks UV-sevanja*****	A				A	H	C	
MED UV-sevanja (minimalna doza za sončne opekline)*****	T				T	T		
Hitrost vetra	A		A		A, H	H	H	H
Smer maksimalne hitrosti	•					•	•	•
Prevladujoča smer vetra	A				A	A	A	

Legenda tabele:

A — „Average“: povprečna vrednost

H — „Highs“: maksimalne vrednosti

L — „Lows“: minimalne vrednosti

T — „Totals“: skupne vrednosti

• — da

C — „Current“: trenutna vrednost na koncu vsakega časovnega intervala

\*\* — Potrebuje senzor osončenosti.

\*\*\* — Potrebuje brezžično postajo za vlažnost listov in tal.

\*\*\*\* — Grafika za zadnjih 24 deževnih vremen, ne sledi enakim grafičnim konvencijam kot druge spremenljivke.

\*\*\*\*\* — Potrebuje UV-senzor.

## Odpravljanje napak in vzdrževanje

### Napotki za odpravljanje težav pri Vantage Pro2

Vremenska postaja Vantage Pro2 je bila sicer zasnovana za več let delovanja brez napak, vendar lahko kljub temu od časa do časa pride do težav. Če imate težave s svojo vremensko postajo, prosimo, da si preberete te napotke za odpravljanje težav, preden se obrnete na tehnično podporo Davis. Na ta način lahko nekatere težave sami hitro odpravite.

Napotek: Za nadaljnje informacije glede odpravljanja težav glejte navodila za namestitve vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).

	Težava	Rešitev
Prikazovalnik	Prikazovalnik je prazen.	Naprava nima na voljo napajanja. Preverite priključke napajalnika oz. zamenjajte baterije.
	Prikazovalnik prikazuje pomišljaje namesto vremenskih podatkov.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vgrajena senzorska enota ni priključena (žična postaja). Glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).</li> <li>Senzorji ne oddajajo (brezžična postaja). Glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo) ali drugega oddajnika.</li> <li>Konzola ne sprejema (brezžična postaja). Glejte točko "Iskanje napak pri težavah s sprejemom" na strani 40.</li> </ul>
	Konzola je počasna ali pa pri nizkih temperaturah ne deluje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izmerjena vrednost presega mejne vrednosti, ki so navedene v tabeli s tehničnimi podatki.</li> <li>Kalibracijska števila lahko vodijo do izmerjene vrednosti, ki presega mejne vrednosti prikazovalnika. Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite.</li> </ul>
	Prikazovalnik "zamrzne".	Če konzola "zamrzne", jo ponastavite, tako da izvlečete AC-napajalnik oz. odstranite baterije, nato pa napajalnik ponovno priključite oz. vstavite baterije.

		Če se pri konzoli z omrežnim napajanjem to pogosto dogaja, AC-napajalnik priključite na prenapetostno zaščito.
<b>Vlažnost zraka</b>	Notranja vlažnost zraka se zdi previsoka ali prenizka.	Prepričajte se, da se konzola ne nahaja v bližini vlažilnika ali razvlažilnika zraka. Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite. Če je notranja vlažnost zraka prenizka in notranja temperatura previsoka, glejte točko „Notranja temperatura“ v nadaljevanju. Prav tako se prepričajte, da je osvetlitev ozadja konzole izključena.
<b>Rosišče</b>	Izmerjena vrednost rosišča se zdi previsoka ali prenizka.	Preverite kalibracijska števila za temperaturo. Upoštevajte, da je rosišče odvisno od temperature in zunanje vlažnosti zraka. Prepričajte se, da oba senzorja delujeta.
<b>Temperatura</b>	Izmerjena vrednost senzorja za zunanjo temperaturo se zdi previsoka.	Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite. Vgrajeno senzorsko enoto ali temperaturni senzor morate morda postaviti na drugo mesto. Glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo) ali drugega oddajnika.
	Izmerjena vrednost senzorja za notranjo temperaturo se zdi previsoka.	Konzola ne sme biti izpostavljena neposredni sončni svetlobi. Prepričajte se, da konzola ali senzor nima stika z zunanjo steno, ki se na soncu ali pri naraščajoči zunanji temperaturi segreva. Prepričajte se, da konzola ali senzor ni postavljen/a v bližini radiatorja ali drugega notranjega vira toplote (svetilke, naprave itd.). Prav tako se prepričajte, da je osvetlitev ozadja konzole izključena. Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite.
	Zunanja temperatura se zdi prenizka.	Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite. Namakalni sistemi lahko poškropijo zaščitno tablo pred obsevanjem na vgrajeni senzorski enoti in jih je treba postaviti na drugem mestu. Glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).
	Izmerjena vrednost senzorja za notranjo temperaturo se zdi prenizka.	Prepričajte se, da konzola ali kak drug temperaturni senzor nima stika z zunanjo steno, ki se pri padajoči zunanji temperaturi ohlaja. Prepričajte se, da konzola ali drug temperaturni senzor ni postavljen/a v bližini odvoda zraka klimatske naprave. Preverite kalibracijsko število in ga po potrebi prilagodite.
<b>Smer vetra</b>	Namesto izmerjene vrednosti za smer vetra je prikazan pomišljaj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brezžični model: Preverite sprejem. Glejte točko „Težave s sprejemom“ v nadaljevanju.</li> <li>Žični model: Kabel je lahko okvarjen. Če s temi koraki ne odkrijete vzroka za težavo, potem je lahko vetrmer okvarjen. Obrnite se na tehnično podporo glede možnosti vračila.</li> </ul>
	Smer vetra vedno prikazuje sever.	To je ponavadi znak za okvarjeno vgrajeno senzorsko enoto, predvsem če je dodatno namesto temperature prikazan pomišljaj. Za nadaljnje informacije glede odpravljanja napak glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).

<b>Hitrost vetra</b>	Izmerjena vrednost hitrosti vetra se zdi previsoka ali prenizka.	Pri prenizkih izmerjenih vrednostih odstranite posodice za veter in preverite, če obstajajo viri trenja. Preverite mesto postavitve vetromera. Ali je zaščiteno pred vetrom? Za nadaljnje informacije glede odpravljanja napak pri merjenju hitrosti vetra glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).
	Hitrost vetra je vedno prikazana kot vrednost 0 ali s prekinitvami.	Lahko gre za napako pri vetromeru. Testirajte vetromer, tako da zavrtite posodice za veter. Preverite polji 1b in 2b na diagnostičnem prikazu in se obrnite na tehnično podporo.
<b>Občutena temperatura</b>	Izmerjena vrednost občutene temperature se zdi previsoka ali prenizka.	Preverite kalibracijska števila za temperaturo. Upoštevajte, da je občutena temperatura odvisna od temperature in hitrosti vetra. Prepričajte se, da oba senzorja delujeta.
<b>Vročinski indeks</b>	Izmerjena vrednost vročinskega indeksa se zdi previsoka ali prenizka.	Preverite kalibracijska števila za temperaturo. Upoštevajte, da je vročinski indeks odvisen od temperature in zunanje vlažnosti zraka. Prepričajte se, da oba senzorja delujeta.
<b>Dež</b>	Ni izmerjenih vrednosti za padavine.	Prepričajte se, da ste odstranili kabelsko vezico z merilnika padavin. Glejte navodila za uporabo vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).
<b>Čas</b>	Napačen čas za sončni vzhod in zahod.	Preverite svoje nastavitve zemljepisne širine in dolžine, časovnega pasu in poletnega časa. Konzola izračuna čas sončnega vzhoda in zahoda na podlagi teh nastavitvev.

### **Iskanje napak pri težavah s sprejemom**

Brezžična vremenska postaja Vantage Pro2 je bila sicer izčrpno testirana, vendar pa ima vsaka lokacija in vsaka namestitvev svoje lastne težave in izzive. Ovire, predvsem kovinske, pogosto zmanjšajo domet sprejema postaje. Iz tega razloga vsekakor preverite sprejem med konzolo in vgrajeno senzorsko enoto, in sicer na mestih, kjer ju nameravate postaviti. Šele nato dokončno pritrdite vgrajeno senzorsko enoto ali druge oddajnike.

Status sprejema konzole je prikazan v spodnjem levem robu prikazovalnika.

- Za vsak podatkovni paket, ki ga sprejme konzola, utripa črka „X“.
- Ko konzola ponovno poskuša vzpostaviti izgubljeno povezavo, je prikazana črka „R“. Konzola 10 minut ponovno poskuša vzpostaviti povezavo, nato pa preklopi v način „L“. Če v roku 10 minut ne sprejme nobenih podatkovnih paketov, potem je manjkajoča izmerjena vrednost s senzorja prikazana s pomišljajem.
- Če se je signal izgubil, je prikazana črka „L“. Konzola ostane v tem načinu 15 minut, nato pa se vrne v način „R“. Za prisilni preklon konzole v način „R“ zapustite nastavitveni način in ga ponovno priključite, s čimer konzola ročno zapusti način „L“.

### **Testiranje sprejema konzole**

Do načina delovanja Setup (Namestitvev) dostopate tako, da pritisnete tipko DONE in nato puščico navzdol. Malce počakajte, da konzola prikaže seznam vseh postaj, ki oddajajo na oddajnem območju. Za podrobnejše informacije glejte točko „Prikaz 1: Aktivni oddajniki“ na strani 14.



Če konzola ne zazna svojega oddajnika, potem izvedite testiranje na naslednji način:

- Anteno konzole in vgrajene senzorske enote postavite na vidnem polju ena do druge.
- Zmanjšajte razdaljo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo.
- Ko se konzola nahaja neposredno pod vgrajeno senzorsko enoto, potem morata biti anteni usmerjeni vodoravno.
- Konzolo poskušajte postaviti na razdalji 3 metrov od vgrajene senzorske enote.

### ***Testiranje vgrajene senzorske enote***

Za napotke glede testiranja vgrajene senzorske enote na potencialne težave pri oddajanju glejte navodila za namestitev vgrajene senzorske enote (2. del teh navodil za uporabo).

### **Diagnostična prikaza konzole**

Poleg shranjevanja vremenskih podatkov konzola nenehno preverja brezžični sprejem postaje. Te informacije so lahko koristne za vas predvsem pri izbiri mesta postavitve vaše konzole in vgrajene senzorske enote.

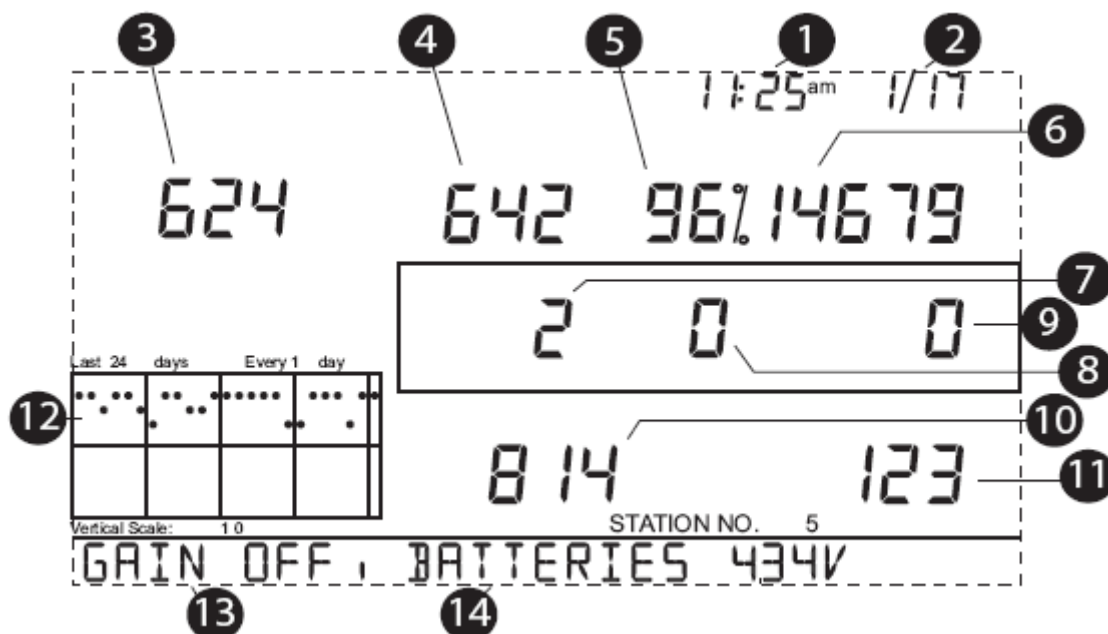
Diagnoza konzole je sestavljena iz dveh prikazov, in sicer prikaza „Diagnoza statistike“ in prikaza „Diagnoza sprejema“. Prikaz „Diagnoza statistike“ velja tako za žične kot tudi za brezžične vremenske postaje. Prikaz „Diagnoza sprejema“ velja samo za brezžične vremenske postaje in pri žičnih vremenskih postajah ni na voljo.

Napotek: Podatki o brezžičnem prenosu, ki jih uporabljata diagnostična prikaza, se izbrišejo vsak dan ob polnoči.

### **Ukazi za diagnostična prikaza**

- Za priklic prikaza „Diagnoza statistike“ pritisnite in držite tipko TEMP, nato pa pritisnite tipko HUM.
- Za izhod iz diagnostičnega prikaza pritisnite tipko DONE.
- Za prikaz statistike signalov za naslednjo nameščeno ID-številko oddajnika pritisnite desno puščično tipko.
- Za preklapljanje med prikazoma „Diagnoza statistike“ in „Diagnoza sprejema“ pritisnite tipko 2ND in nato tipko CHILL.
- V desnem robu vrednosti 1 prikaza „Diagnoza sprejema“ (2. prikaz) je prikazan simbol za stopinje (°), tako da ga lahko ločite od drugih diagnostičnih prikazov.

## Prikaz „Diagnoza statistike“



Diagnoza statistike prikazuje informacije o tem, kako poteka sprejem podatkov z vremenske postaje na konzoli. Informacije, ki so prikazane na tem prikazu, vključujejo naslednje:

Napotek: Vse vrednosti, ki so označene z \*, služijo interni uporabi s strani proizvajalca Davis Instruments. Vse vrednosti, ki so označene s °, so na prikazih „Diagnoza statistike“ in „Diagnoza sprejema“ identične.

1. Čas ali kako pogosto je bilo kontaktno stikalo za zaščitno cev vetromera preklopljeno na "zaprto"\*. Kontaktno stikalo za zaščitno cev se zapre enkrat za vsak obrat posodic za veter vetromera. Za preklapljanje med tema vrednostma pritiskajte tipko WIND.
2. Datum ali kako pogosto je bilo kontaktno stikalo za zaščitno cev vetromera preklopljeno na "odprto"\*. Za preklapljanje med tema vrednostma pritiskajte tipko WIND.

Napotek: Med prikazom časa in datuma lahko enako preklapljate tako v prikazu „Diagnoza statistike“ kot tudi v prikazu „Diagnoza sprejema“.

3. Število paketov s CRC-napako, ko si bili sprejeti. Sistem izvede CRC-kontrolo pri podatkovnih paketih. Pri vseh podatkovnih paketih, ki te kontrole ne prestanejo uspešno, se domneva, da vsebujejo napake, zato se zavržejo. Ti podatki se obravnavajo kot neveljavni paketi.
4. Skupno število neveljavnih podatkovnih paketov vključno s spregledanimi paketi in CRC-napakami. Pri tem so spregledani paketi takšni, pri čemer se podatkovni paketi pričakujejo, vendar jih konzola ne zazna kot podatkovni paket.
5. Število sprejetih veljavnih paketov v odstotkih.
6. Skupno število sprejetih veljavnih paketov.
7. Število novih sinhronizacij konzole z oddajnikom. Konzola se po 20 zaporednih neveljavnih paketih poskuša ponovno sinhronizirati s postajo.
8. Maksimalno število neveljavnih paketov v eni vrstici brez ponovne sinhronizacije.
9. Trenutno število podatkovnih paketov, ki zaporedno manjkajo. Števec prišteva, ko se konzola sinhronizira, vendar je paket neveljaven. Ko konzola sprejme veljaven paket, se vrednost ponastavi na nič.

10. Najdaljše zaporedje veljavnih paketov, ki so bili zaporedoma sprejeti.
11. Trenutno zaporedje veljavnih paketov, ki so bili zaporedoma sprejeti.
12. Grafika dnevnega odstotkovnega deleža sprejetih veljavnih podatkovnih paketov v zadnjih 24 dnevih.
13. Nivo šuma iz ozadja. To se nanaša na neželen nivo signala, ki ga sprejema konzola, ko sprejema signal s postaje.  
Prikazano območje znaša med 5 in 60. Če je nivo šuma visok, potem poskušajte konzolo premakniti bliže postaji, da prejmete močnejši signal. Majhen nivo šuma iz ozadja pa vedno ne zagotavlja dobrega sprejema. Jakost signala med postajo in konzola mora biti višja od nivoja šuma iz ozadja, tako da lahko konzola jasno sprejema. Če so težave s sprejemom, čeprav ni prikazan nivo šuma iz ozadja, se prepričajte, da se konzola nahaja na primerni razdalji od postaje. Če je konzola sprejela vse signale s postaje, ki so bili predvideni, potem je prikazan nivo šuma iz ozadja zadnji nivo šuma, ki je bil izmerjen, preden je bilo zbiranje podatkov zaključeno.

Napotek: Status ojačitve sprejemnika je alternativni pogled, ki je na voljo za konzole z različico strojno-programске opreme iz maja 2005 ali starejšo oz. različico 1.6 ali starejšo. Pri konzolah, na katerih je prikazan nivo šuma iz ozadja, se ojačitev sprejema samodejno nastavi za doseganje boljše občutljivosti in vam je ni treba ročno regulirati.

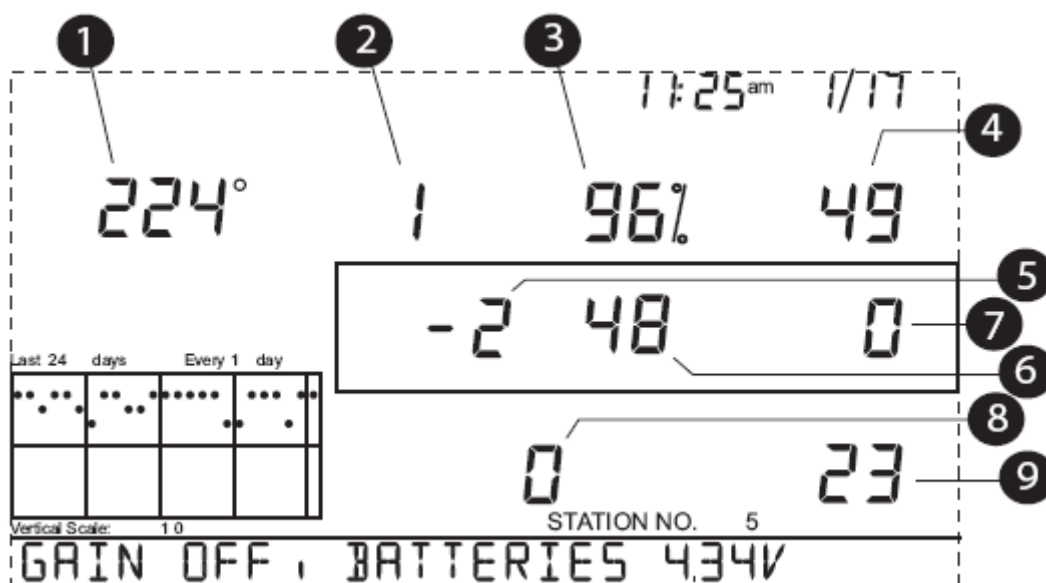
Alternativni pogled: Status ojačitve sprejemnika. Nekatere različice konzole prikazujejo status ojačitve sprejemnika in ne nivoja šuma iz ozadja. Nastavitev ojačitve sprejemnika nudi nadzor nad občutljivostjo sprejemnika. Za aktivacijo in deaktivacijo ojačitve pritisnite tipko HI/LOW. Če imate težave s sprejemom, poskušajte spremeniti ojačitev. Upoštevajte, da lahko ojačitev v odvisnosti od pogojev negativno vpliva na zmogljivost. Če imate težave s sprejemom, potem preizkusite obe nastavitvi. Ojačitev ponavadi ne sme biti vključena, če je jakost signala večja od 30. Za podrobnejše informacije o jakosti signala glejte vrednost 4 na sliki na strani 44.

14. Trenutna napetost baterije v konzoli. Če za napajanje konzole uporabljate samo adapter za izmenični tok, potem vam te vrednosti ni treba upoštevati.
15. ID-številka ojačevalnika signala, ki dodatno komunicira s konzolo. Če za prenos statusnih informacij na konzolo uporabljate ojačevalnik signala ali skupino ojačevalnikov signala, je prikazana ID-številka ojačevalnika signala, na katerega je nastavljena konzola za sprejem. Če konzola ne sprejema ojačevalnika signala, potem je ta odsek prazen. Prosimo, da si za podrobnejše informacije glede uporabe ojačevalnikov signala preberete napotek za uporabo št. 25 (na spletni strani s podporo Davis Instruments).

Napotek: ID-številka ojačevalnika signala pri različicah strojno-programске opreme, ki so starejše od različice iz maja 2005 ali različice 1.6, ni prikazana na prikazu s tekočim besedilom. Če želite, da vaša konzola podpira komunikacijo z ojačevalnikom signala, potem jo morate posodobiti na najnovejšo različico strojno-programске opreme.

16. Za status sprejema konzole glejte točko „Iskanje napak pri težavah s sprejemom” na strani 40.

## Prikaz „Diagnoza sprejema“



Prikaz „Diagnoza sprejema“ prikazuje informacije glede brezžičnega sprejema konzole. Ko se nahajate na prikazu „Diagnoza statistike“ pritisnite tipko 2ND in nato tipko CHILL. Simbol za stopinje, ki je prikazan poleg vrednosti 1 v zgornjem levem robu, signalizira, da je trenutno prikazan prikaz „Diagnoza sprejema“. Informacije, ki so prikazane na tem prikazu, vključujejo naslednje: (Točke 1-9 se nanašajo na zgornjo sliko.)

1. Vrednost 8-bitnega timerja za naslednji sprejem.
2. Visokofrekvenčna napaka pri zadnjem uspešno sprejetem paketu.  
Pri običajnem delovanju ta vrednost znaša +1, -1 ali 0.

Napotek: Ta vrednost vpliva na vrednost št. 5 v nadaljevanju.

3. Odstotkovni delež veljavnih podatkovnih paketov. %
4. Jakost signala pri zadnjem sprejetem paketu. Vrednosti, ki so prikazane v tem polju, ponavadi znašajo med 20 in 60. Če paket ni bil uspešno sprejet, se v polju za jakost signala nahaja pomišljaj (--).
5. Trenutni korekturni faktor frekvence. Prikazuje nastavev samodejnega korekturnega faktorja frekvence.
6. Frekvenčni indeks naslednjega paketa, ki ga sprejme konzola. \*
7. Trenutno število podatkovnih paketov, ki zaporedno manjkajo.
8. Število, ki jih fazna sinhronizacijska zanka ni sinhronizirala. \*
9. Trenutno zaporedje paketov, ki so bili zaporedoma sprejeti.

## Različice strojno-programске opreme konzole

V nekaterih primerih je lahko težava v tem, da strojno-programška oprema vaše konzole ne podpira tega, kar bi radi storili. Za določitev stopnje revizije strojno-programške opreme vaše konzole uporabite ta ukaz. Podrobnejše informacije o različicah strojno-programške opreme in spremembah konzole Vantage Pro2 najdete v odstavku Weather Software Support (Podpora k programski opremi za vreme) na naši spletni strani.

Za prikaz različice strojno-programške opreme konzole na prikazu s tekočim besedilom spodaj na prikazovalniku pritisnite in držite tipko DONE, nato pa pritisnite pušično tipko navzgor.

## Vzdrževanje konzole

### Menjava baterij

Uporabite ta postopek za menjavo baterij v konzoli brez izgube vremenskih podatkov ali nastavitev konfiguracije konzole.

1. Priključite napajalnik oz. v kolikor napajalnik ni na voljo preklopite v način delovanja Setup (Namestitev), tako da pritisnete tipko DONE in nato puščično tipko navzdol. S preklpom v način delovanja Setup (Namestitev) zagotovite, da postaja ne shranjuje podatkov, ko se napajanje prekine.
2. Odstranite pokrov baterijskega predala na zadnji strani konzole, tako da pritisnete dva jezička na zgornji strani pokrova.
3. Konzolo položite na ploščato in trdno površino, tako da je sprednja stran obrnjena navzdol.
4. Med obe bateriji potisnite konico prsta. Nato sredinsko baterijo potisnite navzdol prti zarezi (v smeri "skrite" baterije). S tem sprostite napetost na prvi bateriji, tako da jo lahko brez težav vzamete iz baterijskega predala.
5. Odstranite odslužene baterije in vstavite nove.
6. Ponovno namestite pokrov baterijskega predala in ločite napajalnik, v kolikor je bil ta priključen.

### Tehnična podpora

Če imate vprašanja ali pa težave pri namestitvi ali delovanju vaše vremenske postaje Vantage Pro2, prosimo, da se obrnete na tehnično podporo proizvajalca Davis. Z veseljem vam bomo pomagali.

**(510) 732-7814** — ponedeljek - petek, 7:00 - 17:30 h PST. Ne sprejemamo pogovore na stroške klicanega.

**(510) 670-0589** — faks tehnične podpore.

**support@davisnet.com** — e-pošta tehnične podpore.

**info@davisnet.com** — splošna e-pošta.

**www.davisnet.com** — spletna stran Davis Instruments.

Glejte odstavek „Wetter-Support“ za kopije navodil za uporabo, tehnične podatke o izdelku, napotke za uporabo in informacije glede posodobitev programske opreme. Bodite pozorni na FAQs (pogosto postavljena vprašanja) in druge posodobitve.

## Priloga A: Vremenski podatki

V tej prilogi boste izvedeli več o vremenskih spremenljivkah, ki jih meri, prikazuje in shranjuje vaša postaja Vantage Pro2. Nekatere vremenske spremenljivke potrebujejo dodatne senzorje. (Glejte točko "Dodatni senzorji" na strani 7.)

### **Veter**

Vetromer meri hitrost in smer vetra ter je del vgrajene senzorske enote (ISS). Konzola izračuna hitrost vetra in prevladujočo smer vetra vsakič kot povprečne vrednosti, izmerjene v 10 minutah. Ko na konzoli izberete možnost „Veter“, potem je na prikazu s tekočim besedilom na konzoli prikazana hitrost vetra kot povprečna vrednost, izmerjena v 10 minutah. Zadnjih šest prevladujočih smeri vetra v 10 minutah je prikazanih na prikazu vetra z vetrovnico.

## Temperatura

Pri vgrajeni senzorski enoti se senzor za zunanjo temperaturo nahaja v zaščitenem ohišju s prezračevanjem, tako da se zmanjša napaka pri merjenju temperature zaradi vpliva sončnih žarkov. V konzoli se nahaja senzor za notranjo temperaturo. Dodatni temperaturni senzori so na voljo za brezžične postaje in lahko merijo na do osmih različnih mestih.

## Občutene temperature

Vremenska postaja Vantage Pro2 izračuna tri različne podatke o občuteni temperaturi: občutena temperatura zaradi vpliva vetra, vročinski indeks in indeks temperature, vlažnosti zraka, sonca in vetra (THSW). Za občutene temperature se uporabljajo dodatni vremenski podatki, ki služijo izračunu, kako človeško telo zaznava temperaturo pod temi pogoji.

### Občutena temperatura zaradi vpliva vetra

Občutena temperatura zaradi vpliva vetra upošteva, kako hitrost vetra vpliva na naše zaznavanje temperature zraka. Naša telesa segrevajo zračne molekule, ki nas obdajajo, in sicer s prenašanjem toplote s kože. Če ni premikanja zraka, potem ta izolacijska plast toplih zračnih molekul ostane v bližini telesa in nudi malce zaščite pred hladnejšimi zračnimi molekulami. Če pa piha veter, potem odpihne topel zrak okoli telesa. Močnejše kot piha veter, hitreje odnaša toploto in hladnejši je občutek. Pri višjih temperaturah ima veter učinek gretja.

Napotek: Pri temperaturah nad 33 °C (92 °F) pri konzolah z različico strojno-programске opreme iz maja 2005 ali novejših oz. nad 26 °C (78 °F) pri starejših različicah strojno-programске opreme se občutena temperatura ne izračuna.

### Vročinski indeks

Vročinski indeks uporablja temperaturo in relativno vlažnost zraka za določanje, kako vroč dejansko "občutimo" zrak. Ko je vlažnost zraka nizka, je občutena temperatura nižja od temperature zraka, saj pot hitreje izhlapeva, da lahko hladi telo. Ko pa je vlažnost zraka visoka (npr. je zrak močnejše nasičen z vodno paro), je občutena temperatura višja od dejanske temperature zraka, saj pot počasneje izhlapeva.

Napotek: Pri konzolah z različico strojno-programске opreme iz maja 2005 ali novejšo ali različico 1.6 ali novejšo se vročinski indeks sklada s temperaturo zraka okoli ali pod -18 °C (0 °F). Pri konzolah z različico strojno-programске opreme pred majem 2005 se vročinski indeks sklada s temperaturo zraka okoli ali pod 14 °C (57 °F), saj je vročinski indeks pri nižjih temperaturah manjšega pomena. Vrednosti vročinskega indeksa okoli 57 °C (135 °F) so približne vrednosti.

### Indeks temperature, vlažnosti zraka, sonca in vetra (THSW)

THSW-indeks uporablja vlažnost zraka in temperaturo tako kot pri vročinskem indeksu, vendar pa upošteva tudi vpliv sonca in hladilni učinek vetra (tako kot občutena temperatura zaradi vplivov vetra) za izračun občutene temperature, ki opisuje, kakšen je občutek na soncu. Za izračun THSW-indeksa potrebujete senzor osončenosti.

## Vlažnost zraka

Sama vlažnost zraka se nanaša na količino vodne pare v zraku. Skupna količina vodne pare, ki jo lahko vsebuje zrak, se razlikuje v odvisnosti od temperature zraka in zračnega pritiska. Relativna vlažnost zraka upošteva te dejavnike in nudi meritev vlažnosti zraka, ki navaja

količino vodne pare v zraku v obliki odstotkovnega deleža količine, ki jo lahko vsrka zrak. Relativna vlažnost zato ni merilo za količino vodne pare v zraku, temveč je razmerje med vsebnostjo vodne pare v zraku in količino, ki jo lahko zrak vsrka. Ko se uporablja izraz vlažnost zraka v navodilih za uporabo in na prikazovalniku, je vedno mišljena relativna vlažnost zraka.

Vedno je treba upoštevati, da se relativna vlažnost spreminja s temperaturo, pritiskom in vsebnostjo vodne pare. Za območje zraka s kapaciteto vsrkavanja 10 g vodne pare, ki vsebuje 4 g vodne pare, znaša relativna vlažnost 40 %. Če se dodata 2 g vodne pare (skupna vrednost 6 g), potem vlažnost zraka naraste na 60 %. Če se nato isto območje zraka segreje, tako da njegova kapaciteta naraste na 20 g vodne pare, potem relativna vlažnost zraka pade na 30 %, čeprav se vsebnost vodne pare ne spremeni.

Relativna vlažnost zraka je pomemben dejavnik pri določanju količine izhlapevanja iz rastlin in vlažnih površin, saj ima topel zrak z nizko vlažnostjo zraka veliko kapaciteto vsrkavanja za dodatno vodno paro.

### **Rosišče**

Rosišče je temperatura, na katero se mora ohladiti zrak za nasičenost (100 % relativna vlažnost zraka), v kolikor ni sprememb v vsebnosti vodne pare. Rosišče je pomembna merilna veličina in služi napovedi tvorjenja rose, slane in megle. Ko sta rosišče in temperatura pozno popoldne, ko zrak postaja hladnejši, blizu skupaj, potem obstaja verjetnost megle ponoči. Rosišče je tudi dober indikator za dejansko vsebnost vodne pare v zraku, v nasprotju z relativno vlažnostjo zraka, ki upošteva temperaturo zraka. Visoko rosišče pomeni visoko vsebnost vodne pare, nizko rosišče pa nizko vsebnost vodne pare. Poleg tega visoko rosišče pomeni visoko verjetnost dežja, močnih neviht in tornadov.

Rosišče lahko uporabite tudi za napoved minimalne nočne temperature. V kolikor čez noč ni za pričakovati novih vremenskih front in je relativna vlažnost popoldne večja ali enaka 50 %, vam rosišče, izmerjeno popoldan, nudi orientacijsko vrednost za pričakovano minimalno temperaturo ponoči, saj zrak nikoli ne more biti hladnejši od rosišča.

### **Padavine**

Postaja Vantage Pro2 ima v vgrajeni senzorski enoti merilnik padavin s prevesno posodo, ki izmeri 0,01 colu padavin za vsako izpraznitev posode. Vgradite lahko tudi metrični adapter, ki izmeri 0,2 mm za vsako izpraznitev posode. Vaša postaja shranjuje podatke o padavinah v istih enotah, v katerih so bile izmerjene, ter skupne vrednosti pretvori v izbrane enote za prikaz (cole ali milimetri), takoj ko so prikazane. Preračunavanje v trenutku prikaza zmanjša morebitne napake pri seštevanju, do katerih lahko pride s časom.

Pri vsotah padavin se uporabljajo štiri ločene spremenljivke: deževno vreme, dnevne padavine, mesečne padavine in prejšnje padavine.

Izračuni količine padavin temeljijo na časovnem intervalu med vsako izpraznitvijo posode, torej na inkrementu padavin 0,01 cole ali 0,2 mm.

### **Barometrski pritisk**

Teža zraka, ki tvori našo atmosfero, pritiska na zemeljsko površje. Ta pritisk se imenuje običajni pritisk ali atmosferski pritisk. Ponavadi je tako: Več zraka kot se nahaja nad površino, toliko višji je atmosferski pritisk, kar pomeni, da se atmosferski pritisk spreminja z nadmorsko višino.

Atmosferski pritisk je na primer na višini morja večji kot v hribih. Za kompenzacijo te razlike in olajšanje primerjave med kraji z različno nadmorsko višino se atmosferski pritisk ponavadi prilagodi na ekvivalenten pritisk na višini morja. Ta prilagojen pritisk se imenuje barometrski pritisk. Postaja Vantage Pro2 dejansko meri atmosferski pritisk. Ko vnesete nadmorsko višino svojega kraja, postaja Vantage Pro2 shrani potrebno vrednost premika, tako da lahko konsistentno preračunava atmosferski pritisk v barometrski pritisk.

Barometrski pritisk se spreminja tudi z lokalnimi vremenskimi razmerami, tako da je barometrski pritisk izjemno pomembna in koristna veličina za vremensko napoved. Cone visokega pritiska se ponavadi povezujejo z lepim vremenom, medtem ko cone nizkega pritiska ponavadi pomenijo slabo vreme. Za namene napovedi pa je absolutni barometrski pritisk manj pomemben od spremembe barometriškega pritiska. V splošnem naraščajoč pritisk pomeni, da se vremenske razmere izboljšujejo, medtem ko padajoč pritisk pomeni slabšanje vremenskih razmer.

## Osončenost

Temu kar mi poznamo pod izrazom "trenutna osončenost" se v tehničnem žargonu reče "globalna osončenost", ki je merilo za intenzivnost vpada sončnih žarkov, ki doseže vodoravno površino.

Ta jakost vpada sončnih žarkov zajema tako neposredno komponento sonca kot tudi odbojno komponento preostalega neba. Izmerjena vrednost osončenosti predstavlja merilo za količino sončnih žarkov, ki dosežejo senzor osončenosti ob določenem času ter se izraža v vatih na kvadratni meter ( $W/m^2$ ). Za merjenje osončenosti potrebujete senzor osončenosti.

## UV-sevanje (ultravijolično)

Sončna energija doseže zemljo kot vidno, infrardeče in ultravijolično sevanje. UV-žarki lahko povzročijo številne zdravstvene težave, npr. sončne opekline, kožni rak, staranje kože, sivo mreno ter celo oslabijo imunski sistem. Vremenska postaja Vantage Pro2 vam je v pomoč pri analizi spreminjajoče se jakosti UV-sevanja in vas lahko opozarja v situacijah, kjer je lahko izpostavljenost posebej nevarna. Za merjenje UV-sevanja potrebujete senzor UV-sevanja. Vremenska postaja Vantage Pro2 prikazuje izmerjene UV-vrednosti na dveh skalah: MED in UV-indeks.

Napotek: UV-vrednosti, ki jih izmeri vaša postaja, ne upoštevajo UV-sevanja, ki se odbije od snega, peska ali vode, ter lahko znatno poveča vašo izpostavljenost. Izmerjene UV-vrednosti tudi ne upoštevajo nevarnosti dolgotrajnejše izpostavljenosti UV-sevanju. Izmerjeni podatki ne dajejo informacij o temu, če je kakršnakoli izpostavljenost varna ali zdravju koristna. Vremenske postaje Vantage Pro2 ne smete uporabljati za določanje količine UV-sevanja, kateri se izpostavljate. Znanstvene raziskave so pokazale, da se je treba izogniti izpostavljenosti UV-sevanju, saj je lahko problematična že nizka doza UV-sevanja.

## UV MED

MED (Minimum Erythematous Dose = minimalna eritemna doza) je definirana kot količina izpostavljenosti sončni svetlobi, ki je potrebna za komaj opazno pordelost kože v roku 24 ur po izpostavljenosti soncu. Z drugimi besedami: Izpostavljenost 1 MED vodi do pordelosti kože.

Ker različni tipi kože različno hitro razvijejo sončne opekline, 1 MED pri osebah z zelo temno kožo deluje drugače kot pri osebah z zelo svetlo kožo. EPA (agencija za varstvo okolja ZDA)



in Environment Canada (agencija za varstvo okolja Kanade) sta določili kategorije tipov kože, katerih lastnosti se primerjajo s tveganjem za sončne opekline.

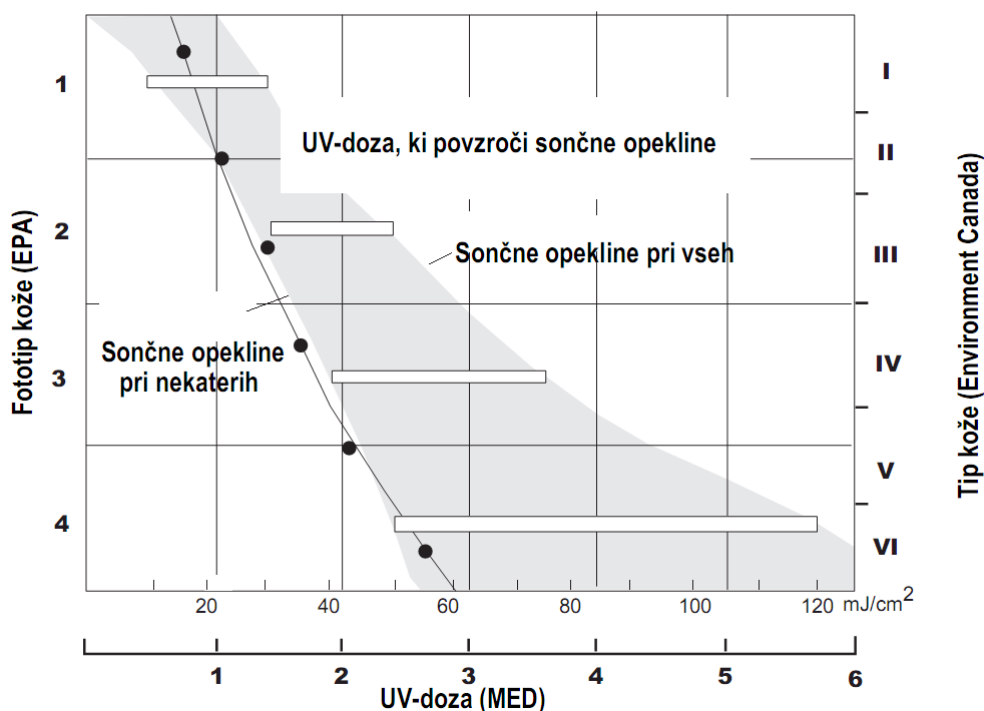
### **Fototipi kože po EPA**

<b>Fototip kože</b>	<b>Barva kože</b>	<b>Zgodovina porjavelosti in sončnih opeklin</b>
1 – Nikoli ne porjavi, vedno sončne opekline	Bleda ali mlečno bela; barva alabastra	Razvije rdeče sončne opekline; boleča oteklina, koža se lušči
2 – Včasih porjavi, ponavadi sončne opekline	Zelo svetlo rjava; včasih sončne pege	Ponavadi razvije sončne opekline, roza ali rdeča obarvanost; postopoma lahko porjavi svetlo rjavo
3 – Ponavadi porjavi, včasih sončne opekline	Rahla porjavelost; rjava barva ali barva bele kave; jasna pigmentacija	Redko sončne opekline; kaže zmerno hitro porjavelost
4 – Porjavi vedno, redko sončne opekline	Rjava, temno rjava ali črna	Redko sončne opekline; kaže zelo hitro porjavelost

### **Tipi kože in reakcija na sonce**

<b>Fototip kože</b>	<b>Barva kože</b>	<b>Zgodovina porjavelosti in sončnih opeklin</b>
I	Bela	Vedno hitro dobi sončne opekline, nikoli ne porjavi
II	Bela	Vedno hitro dobi sončne opekline, minimalno porjavi
III	Svetlo rjava	Zmerne sončne opekline, postopoma porjavi
IV	Srednje rjava	Minimalne sončne opekline, dobro porjavi
V	Temno rjava	Redko sončne opekline, močno porjavi
VI	Črna	Nikoli ne dobi sončnih opeklin, močna pigmentacija

**a Razvil T. B. Fitzpatrick iz Harvard Medical School. Več o Fitzpatrickovih tipih kože najdete v naslednjem gradivu: Fitzpatrick TB. Uvodnik: The validity and practicality of sun-reactive skin types I through VI. (Veljavnost in praktična možnost uporabe sončno reaktivnih tipov kože od I do IV.) Arch Dermatol 1988; 124:869-871**



*UV-doza in sončne opekline – Uporabite to grafiko za oceno MED-doze, ki vodi do sončnih opeklin. Oseba s tipom kože II (Environment Canada) lahko izbere 0,75 MED kot maksimalno dnevno vrednost. Ravno nasprotno pa lahko oseba s tipom kože V (Environment Canada) upošteva 2,5 MED kot primerno dnevno dozo.*

*NAPOTEK: Vremenska postaja Vantage Pro2 izhaja iz tipa kože II po Fitzpatricku.*

### UV-indeks

Vremenska postaja Vantage Pro2 lahko prikazuje tudi UV-indeks. Gre za merilno veličino intenzivnosti, ki jo je prvotno definirala Environment Canada in jo je takrat tudi prevzela svetovna organizacija za meteorologijo. Pri UV-indeksu se trenutni intenzivnosti UV-žarkov dodeli število med 0 in 16. EPA (agencija za varstvo okolja ZDA) deli indeksne vrednosti tako kot prikazuje spodnja tabela. Manjše kot je število, manjša je nevarnost sončnih opeklin. Indeksne vrednosti, ki jih objavi državna meteorološka služba ZDA, so napoved intenzivnosti UV-žarkov za opoldanski čas naslednjega dne. Indeksne vrednosti, ki jih prikazuje Vantage Pro2, so vrednosti v dejanskem času.

Indeksne vrednosti	Kategorije izpostavljenosti
0 - 2	Nizka
3 - 4	Zmerna
5 - 6	Visoka
7 - 9	Zelo visoka
10+	Ekstremna

### Evapotranspiracija (ET)

Pri evapotranspiraciji (ET) gre za merilo za količino vodne pare, ki se na določenem območju vrača v zrak. Vrednost je vsota količine vodne pare, ki se oddaja z izhlapevanjem (iz vlažnih površin), in količine vodne pare, ki se oddaja s transpiracijo (izdihavanje vlage prek rež rastlin). Pravzaprav je evapotranspiracija nasprotje padavinam in se podaja z istimi enotami (cole, milimetri). Vremenska postaja Vantage Pro2 za oceno evapotranspiracije uporablja temperaturo zraka, relativno vlažnost, povprečno hitrost vetra in podatke o sončnih žarkih.

Evapotranspiracija se izračuna vsako polno uro. Za izračun evapotranspiracije potrebujete dodatni senzor osončenosti.

### Vlaga listja

Vlaga listja (glejte točko „Dodatni senzori“ na strani 7) nudi podatke o tem, če je površina listja na območju vlažna ali suha, tako da prikazuje podatek o tem, kako vlažna je površina sensorja. Izmerjene vrednosti za vlago listja segajo od 0 (suho) do 15. Za vlago listja potrebujete dodatno postajo za vlago listja in tal ter temperaturo, ki je na voljo samo za brezžično vremensko postajo Vantage Pro2.

### Vlažnost tal

Kot pove že ime, je vlažnost tal merilo za vsebnost vlage v tleh. Vlažnost tal se meri na skali od 0 do 200 centibarov in je v pomoč pri odločitvi, kdaj je treba zalivati poljščine. Senzor vlažnosti tal meri podtlak, ki ga povzroča manjkajoča vlaga v tleh. Visoka izmerjena vrednost vlažnosti tal prikazuje suha tla, nizka izmerjena vrednost vlažnosti tal pa bolj vlažna tla. Za vlažnost tal potrebujete dodatno postajo za vlago listja in tal ter temperaturo ali postajo ta vlažnost tal, ki je na voljo samo za brezžično vremensko postajo Vantage Pro2.

### Čas

Vgrajena ura s koledarjem prikazuje čas in datum. Konzola za večino delov Severne Amerike, Evrope in Avstralije samodejno preklaplja med zimskim in poletnim časom (ter omogoča ročno prestavljanje za druga območja) in upošteva prestopna leta.

## Priloga B: Tehnični podatki

Celotne tehnične podatke za svojo postajo Vantage Pro2 si lahko ogledate na naši spletni strani: [www.davisnet.com](http://www.davisnet.com).

### Konzola

Temperatura pri delovanju: ..... -10 do +60 °C (+14 do +140 °F)  
Temperatura prikazovalnika: ..... 0 do +60 °C (+32 do +140 °F)  
Temperatura pri shranjevanju: ..... 20 do +70 °C (-5 do +158 °F)  
Poraba toka konzole: Brezžična: povprečno 0,9 mA, maksimalno 30 mA, (plus 80 mA za osvetlitev prikazovalnika, plus 0,125 mA za vsako postajo z oddajnikom, ki jo sprejema postaja) pri 4 do 6 V/DC  
Žična: ..... povprečno 10 mA, maksimalno 15 mA  
..... (+80 mA za osvetljen prikazovalnik) pri 4 do 6 V/DC  
Napajalnik: 5..... V/DC, 900 mA  
Rezervne baterije: ..... 3 baterije tipa C  
Življenjska doba baterij (brez omrežnega napajanja): ..... Brezžična: do 9 mesecev;  
..... Žična: 1 mesec (približno)  
Konektor: ..... modularni RJ-11  
Material ohišja: ..... ABS-plastika, odporna na UV-žarke  
Tip prikazovalnika konzole: ..... transflektivni LCD  
Osvetlitev ozadja prikazovalnika: ..... LED  
Mere: Konzola (z anteno): ..... 264 mm x 156 mm x 38 mm  
Konzola (brez antene): ..... 244 mm x 156 mm x 38 mm  
Prikazovalnik: ..... 151 mm x 86 mm  
Teža (z baterijami): ..... 850 g

### Tehnični podatki za brezžično komunikacijo

Oddajna/sprejemna frekvenca: ..... Modeli za ZDA: 902-928 MHz  
..... Vsi drugi modeli: 868,0-868,6 MHz  
Razpoložljive ID-kode: ..... 8  
Oddana moč: ..... 902-928 MHz FHSS: FCC-certifikat „Low Power“,  
..... manj kot 8 mW, licenca ni potrebna  
..... 868,0-868,6 MHz: CE-certifikat, manj kot 8 mW, licenca ni potrebna  
Frekvenčni razpon: ..... Vidno polje: do 120 m (1.000 čevljev)  
..... Skozi stene: 75 do 150 m (200 do 400 čevljev)

### Tehnični podatki za podatke na prikazovalniku konzole

Zgodovinski podatki: Zajemajo zadnjih 24 vrednosti, v kolikor ni drugače navedeno; vse lahko izbrišete in vse skupne vrednosti lahko ponastavite.

Dnevni podatki: Zajema najhitrejši čas nastopa maksimalne in minimalne vrednosti; obdobje se začne/konča ob 12:00 opoldne.

Mesečni podatki: Obdobje se začne/konča ob 12:00 opoldne vsakega prvega dne v mesecu.

Letni podatki: Obdobje se začne/konča ob 12:00 opoldne 1. januarja, v kolikor ni drugače navedeno.

Trenutni podatki: Trenutni podatki so prikazani v stolpcu čisto desno na grafiki konzole ter predstavljajo najnovejše vrednosti v zadnjem obdobju grafike; nastavite in ponastavite lahko skupne vrednosti.

Časovni interval grafike: 1 min, 10 min, 15 min, 1 ura, 1 dan, 1 mesec, 1 leto (izbere uporabnik, razpoložljivost je odvisna od izbrane spremenljivke).

Časovni interval grafike: 24 intervalov + trenutni interval (glejte intervale grafike za določanje časovnega intervala).

Interval spremenljivk grafike (navpična skala): Samodejni (v odvisnosti od območja podatkov); maksimalne in minimalne vrednosti na območju so prikazane na prikazu s tekočim besedilom.

Alarmni prikaz: Alarm traja 2 minuti (časovni alarm je dolg 2 minuti) pri baterijskem napajanju. Alarmno sporočilo je prikazano na prikazu s tekočim besedilom, dokler je mejna vrednost dosežena ali presežena. Zvok alarmov lahko izklopite s pritiskom tipke DONE, vendar jih ne morete izbrisati.

Interval posodabljanja: Se razlikuje od senzorja do senzorja - glejte tehnične podatke posameznih senzorjev. Se razlikuje tudi glede na ID-kodo oddajnika: 1 = najkrajši, 8 = najdaljši.

Vremenska napoved: Uporabljene spremenljivke: Barometriška izmerjena vrednost in tendenca, hitrost in smer vetra, padavine, temperatura, vlažnost zraka, zemljepisna širina in dolžina ter letni čas.

Interval posodabljanja: 1 ura

Format prikazovalnika: Simboli zgoraj na sredini prikazovalnika, natančen opis na prikazu s tekočim besedilom spodaj.

Napovedane spremenljivke: Stopnja oblačnosti in spremembe padavin, temperature, smeri vetra in hitrost vetra.

### Tehnični podatki za vremenske podatke

Napotek: Ti tehnični podatki vključujejo tudi dodatne senzorje, ki morda niso vgrajeni v vaši vremenski postaji Vantage Pro2.

Spremenljivka	Potrebni senzori	Ločljivost	Frekvenčni razpon	Nazivna natančnost ( $\pm$ )
Barometrski pritisk*	Vključen v konzoli	0,01 cola Hg; 0,1 mm Hg; 0,1 hPa; 0,1 mb	26 do 32 col Hg; 660 do 810 mm Hg; 880 do 1080 hPa; 880 do 1080 mb**	0,03 cole Hg; 0,8 mm Hg; 1,0 hPa; 1,0 mb
Tendenčna puščica za zračni pritisk (3 ure)		Hitrosti spreminjanja: Hitro: $\geq$ 0,06 col Hg; 1,5 mm Hg; 2 hPa; 2 mb Počasi: $\geq$ 0,02 coli Hg; 0,5 mmHg; 0,7 hPa; 0,7 mb	5 položajev puščic: Hitro naraščanje Počasno naraščanje Konstantna Počasno padanje Hitro padanje	
Evapotranspiracija (ET)	Vgrajena senzorska enota ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka in senzor osončenosti	0,25 mm; 0,01 cola	Dan: 999,9 mm; 99,99 col Mesec in leto: 1.999,9 mm; 199,99 col	Več kot 5 % ali 0,25 mm; 0,01 cola
Notranja vlažnost zraka	Vključen v konzoli	1 %	10 - 90 %	5 % RL
Zunanja vlažnost zraka	Vgrajena senzorska enota ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka	1 %	0 do 100 %	3 % RL; 4 % nad 90 %
Dodatna vlažnost zraka	Vgrajena senzorska enota ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka	1 %	0 do 100 %	3 % RL; 4 % nad 90 %
Rosišče (skupno)	Vgrajena senzorska enota ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka	1 °F; 1 °C	-105 do +130 °F; -76 do +54 °C	3 °F; 1,5 °C
Vlaga listja	Postaja za vlago listja in tal	1	0 - 15	0,5
Vlažnost tal	Postaja za vlago listja in tal ali postaja za vlažnost tal	1 cb	0 do 200 cb	
Dnevne padavine in deževno vreme	Merilnik padavin	0,25 mm; 0,01 cola	do 999,9 mm; 99,99 col	Več kot 4 % ali 1 izpraznitev
Mesečne in letne padavine		0,25 mm; 0,01 cola (1 mm skupno nad 2000 mm)	do 19.999 mm; 199,99 col	Več kot 4 % ali 1 izpraznitev

Količina padavin		0,25 mm; 0,01 cola	Do 1999,9 mm/h; 100 col/h	Več kot 5 % ali 1 mm/h; 0,04 cole/h
Osončenost	Senzor osončenosti	1 W/m <sup>2</sup>	0 do 1800 W/m <sup>2</sup>	5 % maks. vrednosti prikaza
Notranja temperatura	Vključen v konzoli	0,1 °F; 0,1 °C	+32 do +140 °F; 0 do +60 °C	1 °F; 0,5 °C
Zunanja temperatura***	Vgrajena senzorska enota, temperaturna postaja ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka	0,1 °F; 0,1 °C	-40 do +150 °F; -40 do +65 °C	1 °F; 0,5 °C
Dodatna temperatura	Vgrajena senzorska enota, temperaturna postaja ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka, postaja za vlago listja/tal ali postaja za vlažnost tal	1 °F; 1 °C	-40 do +150 °F; -40 do +65 °C	1 °F; (0,5 °C)
Vročinski indeks	Vgrajena senzorska enota ali postaja za temperaturo/vlažnost zraka	1 °F; 1 °C	-40 do +135 °F; -40 do +57 °C	3 °F; (1,5 °C)
THSW	Vgrajena senzorska enota in senzor osončenosti	1 °F; 1 °C	-90 do +135 °F; -68 do +64 °C	4 °F; (2 °C)
Čas	Vključen v konzoli	1 min	24 h	8 s/mesec
Datum		1 dan	Mesec/dan	8 s/mesec
UV-indeks	UV-sevanje	0,1 indeks	0 do 16	5 % maks. vrednosti prikaza
UV-doza		0,1 MED < 20, 1 MED > 20	0 do 199 MED	5 %
Smer vetra	Vetromer	1°	0 do 360°	7°
Vetrovnica		22,5°	16 točk na kompasu	0,3 točk na kompasu
Hitrost vetra (velike posodice)		1 mph; 1 kt; 0,5 m/s; 1 km/h	2 do 150 mph; 2 do 130 kts; 3 do 241 km/h; 1 do 68 m/s	Večja od 2 mph/kts; 1 m/s; 3 km/h ali 5 %
Hitrost vetra (male posodice)		1 mph; 1 kt; 0,5 m/s; 1 km/h	3 do 175 mph; 3 do 150 kts; 1,5 do 79 m/s; 5 do 282 km/h	Večja od 3 mph; 3 kts; 1 m/s; 5 km/h ali 5 %
Občutena temperatura		Vgrajena senzorska enota	1 °F; 1 °C	-120 do +130 °F; -84 do +54 °C

\* Izmerjene vrednosti zračnega pritiska so standardizirane na morsko gladino. Območje nadmorske višine: -460 do +3.810 m; -1.500 do +12.500 čevljev. Napotek: Ko so prikazani podatki o nadmorski višini v čevljih, prikazovalnik konzole omeji prikaz nižjih nadmorskih višin na -999 čevljev (-306 m).

\*\* To je zmanjšana vrednost po standardizaciji na morsko gladino.

\*\*\* Natančnost zunanje temperature temelji na samem temperaturnem senzorju in ne na senzorju skupaj s pasivnim zaščitnim ohišjem. Napaka, ki jo povzroči vpad sončnih žarkov, za standardizirano zaščitno tablo pred žarki: +4 °F (2 °C) pri najvišji legi sonca; za zaščitne table pred žarki z aktivnim prezračevanjem: +0,6 °F (0,3 °C) pri najvišji legi sonca (izolacija = 1040 W/m<sup>2</sup>, povprečna hitrost vetra ≤2 mph (1 m/s), se nanaša na: zaščitno tablo pred žarki z aktivnim prezračevanjem RM Young model 43408).

## Priloga C: Konfiguracija brezžičnega ojačevalnika signala

A screenshot of a control panel display. The text 'ON (ISS) REPEATER A' is shown in a monospaced font. 'ON' is on the left, '(ISS)' is in the middle, 'REPEATER' is on the right, and 'A' is on the far right. The text is enclosed in a dashed rectangular border.

Brezžični ojačevalnik signala Vantage Pro2 (št. 7626, št. 7627) ali brezžični ojačevalnik signala za velik domet (št. 7653, št. 7654) poveča razdalje za prenos ali izboljša kakovost prenosa med postajo in konzolo. Ojačevalnik signala prejema podatke, ki jih pošilja postaja Vantage Pro2, in jih prenaša na konzolo. V odvisnosti od razdalje prenosa lahko uporabljate več ojačevalnikov signala za zbiranje in posredovanje vremenskih podatkov.

Vse konzole, ki komunicirajo z ojačevalniki signala, morate opremiti z ID-številko oddajnika in ID-številko ojačevalnika signala. Šele nato lahko konzola pravilno sprejema informacije o postaji.

Napotek: Vse konzole ne morejo delovati v kombinaciji z ojačevalniki signala. Če ima vaša konzola strojno-programsko opremo z datumom pred majem 2005, ne more sprejemati brezžičnih ojačevalnikov signala Vantage Pro2. Za prikaz informacij o strojno-programski opremi vaše konzole pritisnite tipko DONE in puščično tipko navzgor (+). Na prikazu s tekočim napisom na konzoli se prikaže datum različice strojno-programske opreme. Če je različica strojno-programske opreme konzole starejša od maja 2005, potem lahko za posodobitev konzole uporabite Vantage Pro2 Updater. Za dostop do posodobitvenega programa Updater za svojo konzolo se obrnite na tehnično podporo. Za več informacij glejte točko „Tehnična podpora“ na strani 45.

Tako nastavite ID-številko ojačevalnika signala na konzoli:

1. Prikličite način delovanja Setup (Namestitev), tako da pritisnete tipko DONE in nato puščično navzdol (-).
2. Če ste že pred tem zaključili z nastavitvenim načinom, za priklic prikaza 2: „Konfiguracija ID-jev oddajnikov“ pritisnite tipko DONE. Za podrobnejše informacije o konfiguraciji ID-jev oddajnikov glejte „Prikaz 2: Konfiguracija ID-jev oddajnikov (samo brezžične naprave)“ na strani 15.

Napotek: Način, kako dostopate do informacij o ID-številkah ojačevalnikov signala je odvisna od različice strojno-programske opreme na konzoli. Če ima strojno-programska oprema datum maj 2005, potem prikličete ID-številko ojačevalnika signala s pritiskom tipke WIND. Če ima strojno-programska oprema datum oktober 2005, potem prikličete ID-številko ojačevalnika signala s pritiskom tipke 2ND in WIND. V odvisnosti od strojno-programske opreme svoje konzole upoštevajte naslednje napotke.

3. Pri konzolah s strojno-programsko opremo iz maja 2005 za aktivacijo funkcije ojačevalnika signala in izbiro ID-številke ojačevalnika signala pritisnite tipko WIND. S pritiskom tipke WIND nastavite konzolo tako, da sprejema signal od ojačevalnika signala in ne neposredno od postaje. Prva prikazana ID-številka ojačevalnika signala je ojačevalnik signala A. Pri konzolah s strojno-programsko opremo od novembra 2005 naprej za priklic nastavitvenega načina ojačevalnika signala pritisnite tipko 2ND in nato WIND. Potem izberite ID-številko ojačevalnika signala. S pritiskom tipk 2ND in WIND nastavite konzolo tako, da sprejema signal od ojačevalnika signala in ne neposredno od postaje. Takoj ko se konzola nahaja v nastavitvenem načinu ojačevalnika signala s ponovnim pritiskanjem tipke WIND preklaplja med vsemi ID-številkami ojačevalnikov signala.
4. Večkrat zaporedoma pritisnite tipko WIND za preklapljanje med vsemi možnimi osmimi ID-številkami ojačevalnikov signala ali za brisanje ID-številke v desnem robu. Če ni prikazana nobena ID-številka ojačevalnika signala, je konzola konfigurirana tako, da neposredno sprejema signal s postaje in ne z ojačevalnika signala.

V zgornjem primeru je konzola nastavljena tako, da sprejema vgrajeno senzorsko enoto (postajo) na oddajniku 1 od ojačevalnika signala A.

5. Za vsako postajo, ki uporablja ojačevalnik signala, morate izbrati postajo, aktivirati funkcijo ojačevalnika signala in izbrati ustrezno ID-številko ojačevalnika signala.
6. Za priklic nadaljnjih prikazov v nastavitvenem načinu pritisnite tipko DONE ali pa za vrnitev v način delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme) pritisnite in držite tipko DONE.

Napotek: Pri konzolah z različico strojno-programske opreme iz oktobra 2005 lahko zapustite nastavitveni način ojačevalnika samo s pritiskom tipke DONE, tako da lahko skočite na naslednji nastavitveni prikaz.

### **Preverjanje nastavitev**

Za preverjanje, če ste konzolo uspešno nastavili na sprejem ojačevalnika signala, preberite informacijo o oddajniku na spodnjem robu prikazovalnika konzole v načinu delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme). Če je prikazana ID-številka oddajnika, ki se pošilja prek ojačevalnika signala, in v desnem spodnjem robu prikaza s tekočim besedilom utripa črka „X“, potem signal, ki se pošilja prek ojačevalnika signala, uspešno dosega konzolo. Informacije o ojačevalniku signala so prav tako prikazane spodaj na diagnostičnih prikazih konzole.

### **Brisanje ID-številke ojačevalnika signala**

Če je na prikazu 2 prikazana ID-številka ojačevalnika signala in v kombinaciji z izbrano postajo ne uporabljate nobenega ojačevalnika signala, morate funkcijo ojačevalnika signala deaktivirati, da lahko uspešno sprejemate podatke s postaje.

1. Na prikazu Setup št. 2 – za konzole s strojno-programsko opremo iz maja 2005:  
Večkrat pritisnite tipko WIND, tako da konzola preklaplja po seznamu ID-številk ojačevalnikov signala (ojačevalnik signala A-H), dokler mesto, na katerem je bila prikazana ID-številka ojačevalnika signala, ni prazno. Za priklic naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE ali pa za vrnitev v način delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme) pritisnite in držite tipko DONE.
2. Na prikazu Setup št. 2 – za konzole s strojno-programsko opremo iz oktobra 2005:  
Pritisnite tipko 2ND, nato pa večkrat pritisnite tipko WIND, tako da konzola preklaplja po seznamu ID-številk ojačevalnikov signala (ojačevalnik signala A-H), dokler mesto, na katerem je bila prikazana ID-številka ojačevalnika signala, ni prazno. Za priklic



naslednjega prikaza pritisnite tipko DONE ali pa za vrnitev v način delovanja „Current Weather“ (Trenutno vreme) pritisnite in držite tipko DONE.

## Simboli na konzoli Vantage Pro2

Simboli na konzoli prikazujejo vremenske pogoje in posebne funkcije.



Jasno



Delno oblačno



Oblačno



Dež



Sneg

### Lunina mena

Prikazuje trenutno lunino mena. Prikazano zaporedje velja za severno poloblo. Obratno zaporedje velja za južno poloblo.



Mlaj



Vse večja luna



Polna luna



Polna luna



Vse manjša luna



Mlaj



Mlaj



### Simbol zvonca

Utripa, ko se sproži alarm. Prav tako prikazuje, da se konzola nahaja v načinu delovanja „Alarm“.



### Grafika

Je prikazana poleg trenutno izbrane vremenske spremenljivke. Prikazuje tudi grafično prikazano spremenljivko na večini prikazov.



### Druga funkcija

Ta simbol je prikazan, ko pritisnete tipko 2ND. Prikazuje, da so aktivirane druge funkcije konzole.



### Dež

Ta simbol je prikazan, ko konzola trenutno zaznava dež.



### Tendenca zračnega pritiska

Puščice prikazujejo smer spreminjanja zračnega pritiska v zadnjih treh urah.

## 2. DEL: VGRAJENA SENZORSKA ENOTA

### Uvod

Vgrajena senzorska enota (Integrated Sensor Suite - ISS) zbira zunanje vremenske podatke in jih pošilja na konzolo Vantage Pro2 ali na vmesnik Weather Envoy. Na voljo so tako brezžične in žične izvedbe vgrajene senzorske enote kot tudi standardne in plus izvedbe. Brezžična vgrajena senzorska enota (ISS) prenaša podatke na konzolo brezžično. Žična vgrajena vremenska postaja pošilja podatke in dobiva napajanje prek kabla konzole.

Standardna različica vgrajene senzorske enote vključuje temperaturni senzor, zbiralnik padavin, senzor vlage in vetromer. Plus različica ima poleg standardnih vremenskih funkcij tudi senzor osončenosti in UV-senzor.

Senzorji za temperaturo in vlažnost zraka so pritrjeni v pasivni zaščitni tabli pred žarki, ki minimalizira vpliv sončnih žarkov na izmerjene vrednosti senzorjev. Vetromer meri hitrost in smer vetra ter ga lahko namestite poleg vgrajene senzorske enote ali na drugem mestu. (Za napotke glede mesta pritrditve glejte točko "Postavitev vgrajene senzorske enote in vetromera" na strani 74.)

Senzor osončenosti in UV-senzor na integrirani senzorski enoti „ISS Plus“ sta pritrjena poleg merilne posode za padavine. Senzor osončenosti in UV-senzor lahko kupite posebej za nadgradnjo standardne vgrajene senzorske enote. Za podrobnejše informacije glejte točko „Ponovna usmeritev vetrne zastavice“ na strani 87.

Senzorski vmesniški modul (SIM - Sensor Interface Module) vsebuje "možgane" vgrajene senzorske enote in brezžičnega oddajnika. Senzorski vmesniški modul se nahaja na sprednji strani zaščitne table pred žarki v ohišju za senzorski vmesniški modul. Senzorski vmesniški modul zbira zunanje vremenske podatke s senzorjev vgrajene senzorske enote in nato te podatke pošilja konzoli Vantage Pro2 ali vmesniku Weather Envoy.

### Komponente in deli za pritrditev

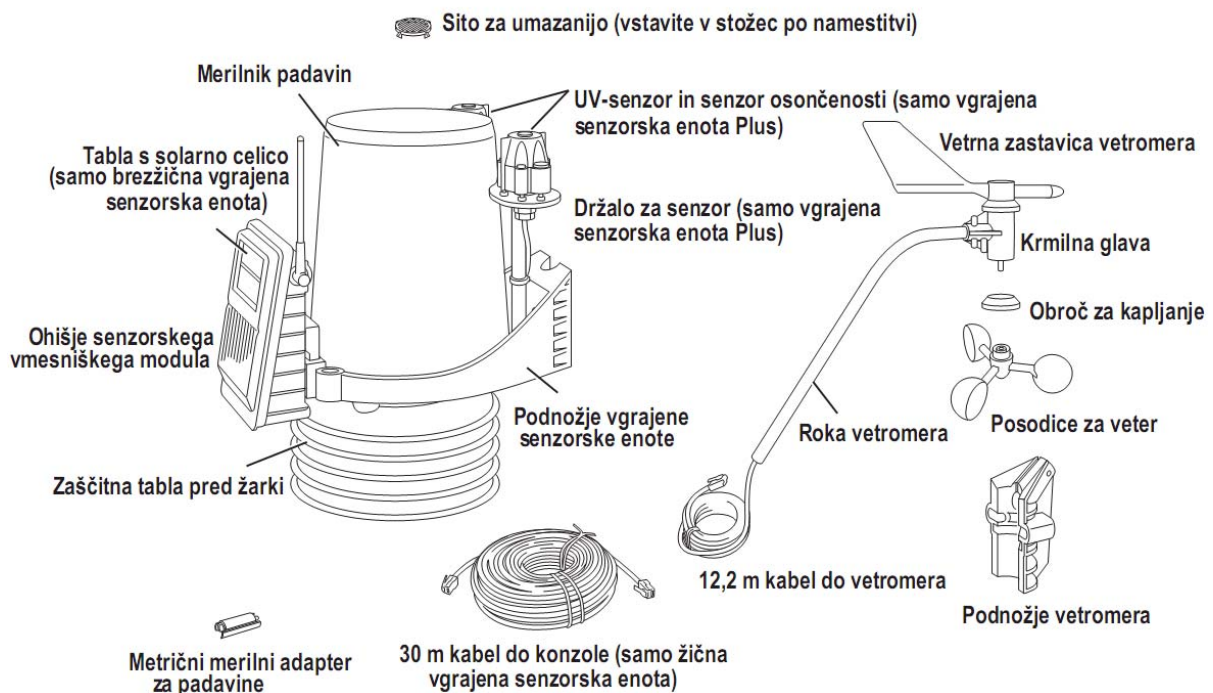
Vgrajeno senzorsko enoto prejmete z vsemi komponentami in pripadajočimi deli za pritrditev, ki so naslikani na strani 6. Če ste kupili vgrajeno senzorsko enoto kot del paketa vremenske postaje skupaj s konzolo Vantage Pro2, se lahko v paketu nahajajo dodatne komponente, ki so zasnovane za uporabo v kombinaciji s konzolo in zato tukaj niso naslikane. Za podrobnejše informacije glejte navodila za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo). Če nimate konzole Vantage Pro2, ignorirajte dele za pritrditev, ki ne sodijo k namestitvi vgrajene senzorske enote.

**Napotek:** Ne dotikajte se majhnih belih difuzorjev na zgornji strani senzorjev, če gre pri vgrajeni senzorski enoti za plus različico in vsebuje UV-senzor ter senzor osončenosti. Ostanke kožne maščobe zmanjšajo njuno občutljivost. Senzorje čistite z gorilnim špiritom na mehki krpi. Ne uporabljajte čistilnega alkohola.

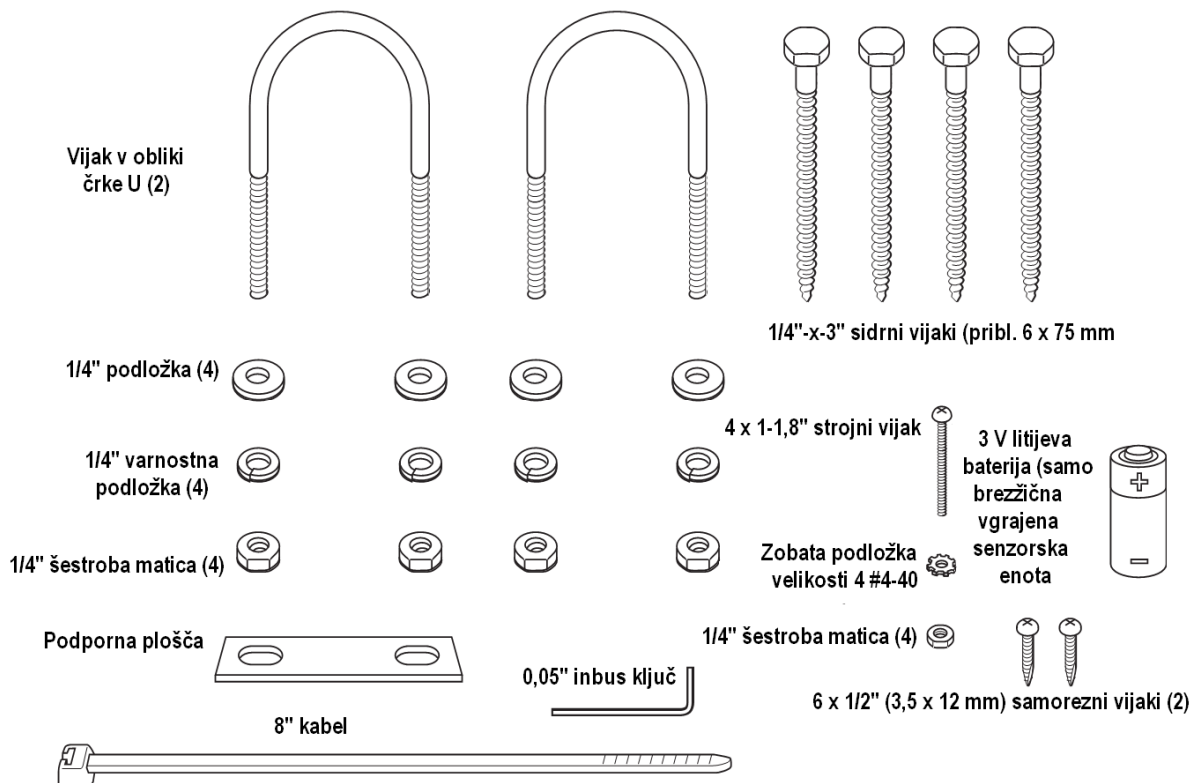
### Deli za pritrditev

Prkazani deli za pritrditev so priloženi vgrajeni senzorski enoti in vremenski postaji. Nekaj delov za pritrditev lahko kupite posebej, v odvisnosti od tega, kako je vgrajena senzorska enota sestavljena in nameščena. (Za podrobnejše informacije glejte točko "Namestitve vgrajene senzorske enote" na strani 77.)

Napotek: Če kateri del za pritrnitev manjka ali pa ni priložen, prosimo, da se obrnete na servisno službo, ki bo poskrbela, da boste dobili ustrezen del za pritrnitev ali druge komponente.



### Priložene komponente



### Priloženi deli za pritrnitev

## Orodja za namestitev

Spodaj so navedena orodja, ki jih dodatno potrebujete za namestitev in montažo vgrajene senzorske enote:

- Majhen križni izvijač
- Škarje ali kleščice za žico
- Nastavljiv vijadni ključ ali 7/16" vijadni ključ
- Kompas ali lokalni zemljevid
- Kemični svinčnik ali sponka za papir (ali kak drug koničast predmet)
- Vrtalnik in 3/16" vrtalna konica (5 mm) (če nameravate izvesti pritrditev na navpično površino)

## Priprava vgrajene senzorske enote za namestitev

Prosimo, da naslednje korake izvedete v navedenem zaporedju. Vsak korak je nadgradnja nalog, ki ste jih opravili v prejšnjih korakih.

**Napotek:** Za pripravo na namestitev vgrajene senzorske enote priporočamo uporabo dobro osvetljene delovne mize ali delovnega mesta.

Pripravite vgrajeno senzorsko enoto za namestitev z upoštevanjem naslednjih korakov:

- Sestavite vetromer.
- Preverite tovarniško nameščene senzorske kableske povezave na senzorskem vmesniškem modulu.
- Senzorski kabel vetromera priključite na senzorski vmesniški modul (SIM).
- Vključite vgrajeno senzorsko enoto in preverite komunikacijo s konzolo.
- Po potrebi spremenite ID-številko oddajnika za brezžično komunikacijo.

## Sestavljanje vetromera

Vetromer meri smer in hitrost vetra. Roko vetromera prejmete delno montirano s pritrjeno vetrno zastavico. Roko vetromera morate sestaviti, preden jo povežete s preostankom vgrajene senzorske enote.

Prosimo, da pripravite naslednje dele za sestavljanje vetromera:

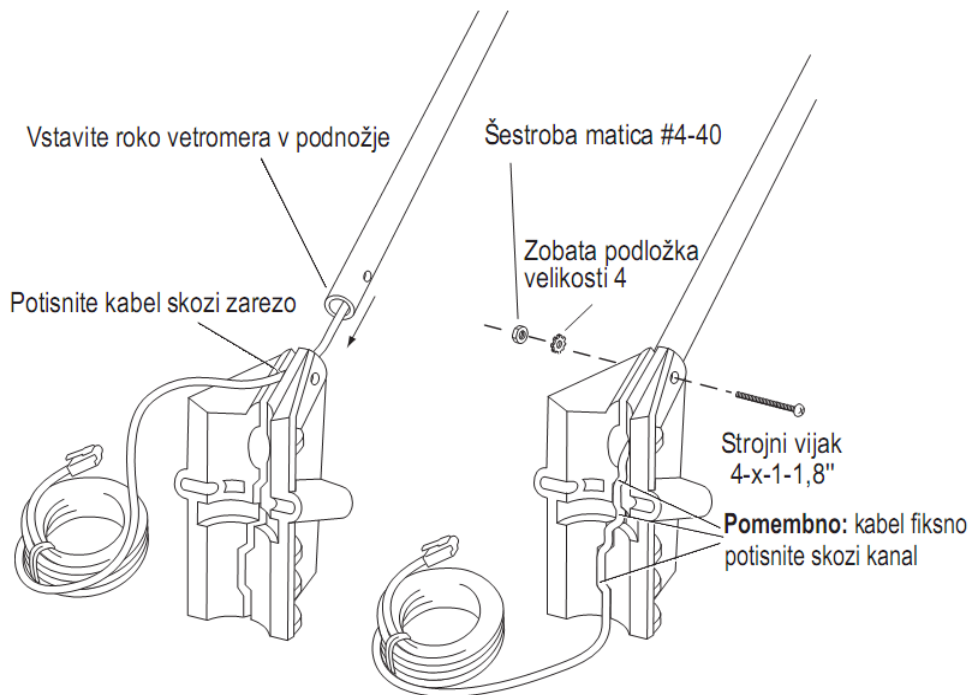
- Roka vetromera (vetrna zastavica in kabel sta že pritrjena)
- Podnožje vetromera
- Posodice za veter
- Inbus ključ (0,05")
- Strojni vijaki velikosti 4, zobata podložka velikosti 4, šestroba matica velikosti 4

### Pritrditev roke vetromera na podnožje

1. Roko vetromera vstavite v podnožje. Potisnite kabel skozi odprtino v podnožju (glejte sliko).
2. Majhno luknjo na roki poravnajte z luknjami v podnožju.
3. Strojne vijake vstavite skozi luknje v podnožju in roki.
4. Na vijak nataknite zobato podložko in šestrobo matico. Zategnite šestrobo matico, pri tem pa fiksirajte vijak s pomočjo križnega izvijača, da preprečite njegovo vrtenje.

5. Senzorski kabel fiksno potisnite v cik-cak kanal v podnožju. Pri tem začnite pri roki, nato pa nadaljujte navzdol proti dnu ohišja. Poskrbite za to, da boste kabel potisnili v kanal na dnu žleba.

Napotek: Če kabla v celoti ne potisnete v kanal na dnu žleba, lahko steber uklešči in obrabi kabel vetrmera.



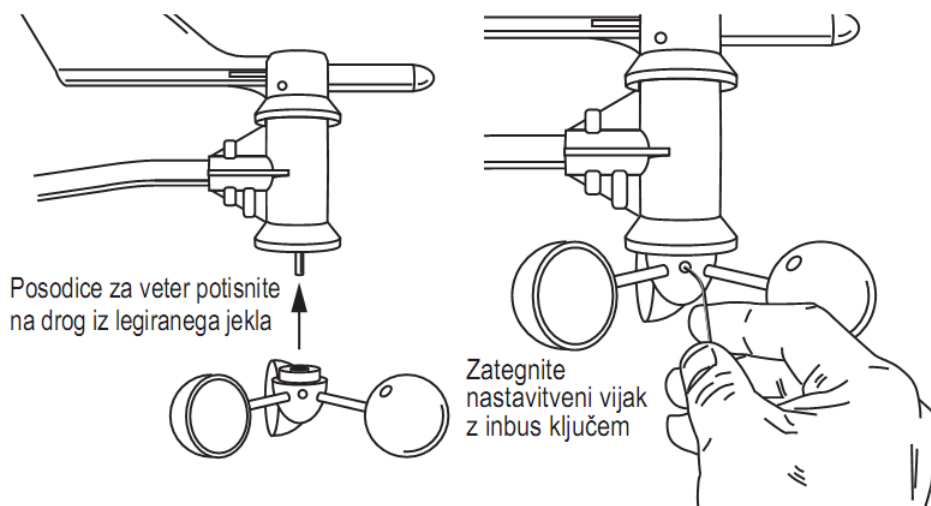
### **Pritrditev posodic za veter**

1. Posodice za veter natakните na drog iz legiranega jekla vetrmera.
2. Posodice za veter potisnite karseda daleč navzgor po drogu.

Napotek: Prepričajte se, da ste posodice za veter potisnili na drog iz legiranega jekla karseda visoko. Če tega ne storite, vetrmer ne deluje pravilno.

3. Zategnite nastavitveni vijak na strani posodic za veter s pomočjo priloženega inbus ključa. Posodice veter se morajo rahlo spustiti navzdol, ko jih izpustite.
4. Zavrtite posodice za veter. Ko se posodice za veter prosto vrtijo, potem je vetrmer pripravljen na uporabo in ga lahko položite na stran, medtem ko preostanek vgrajene senzorske enote pripravljate na namestitev.

Napotek: Če se posodice za veter ne vrtijo prosto, potem jih spet odstranite in ponovite postopek vgradnje.



*Pritrditev posodic za veter*

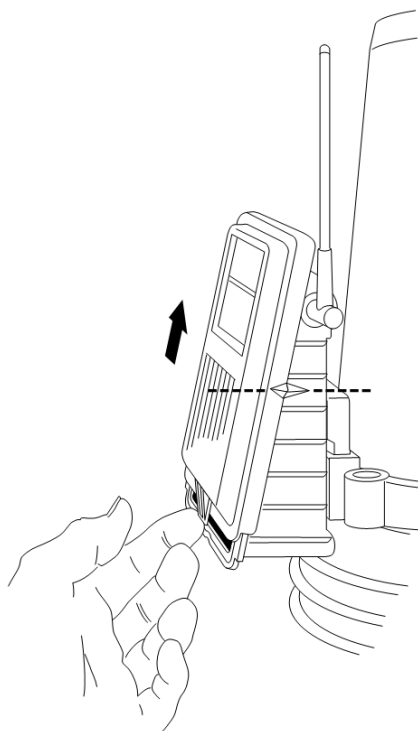
### Preverjanje senzorskih priključkov senzorskega vmesniškega modula

Senzorski vmesniški modul se nahaja v ohišju na sprednji strani vgrajene senzorske enote. Senzorski vmesniški modul vsebuje vse priključke za vremenske senzorje vgrajene senzorske enote. Preverite senzorski vmesniški modul in se prepričajte, da so vsi senzorji pravilno priključeni.

### Odpiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula

1. Belo ohišje s tablo s solarno celico, v katerem se nahaja senzorski vmesniški modul, najdete na sprednji strani vgrajene senzorske enote.
2. Beli kontaktni jeziček najdete spodaj na sredini pokrova ohišja senzorskega vmesniškega modula.
3. Kontaktni jeziček privzdignite z ohišja, pri tem pa pokrov potisnite navzgor.
4. Bodite pozorni na stran ohišja senzorskega vmesniškega modula. Pokrov lahko enostavno odstranite, takoj ko se oznake za usmeritev na pokrovu nahajajo na isti višini kot oznake na ohišju.
5. Snemite pokrov. **Pri tem pazite na to, da ne boste napeli kabla table s solarno celico.** Ko je pokrov odstranjen, lahko vidite konektorje senzorskega vmesniškega modula in senzorjev.

Napotek: Za podrobnejše informacije o položaju posameznih komponent itd. na kartici senzorskega vmesniškega modula glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.

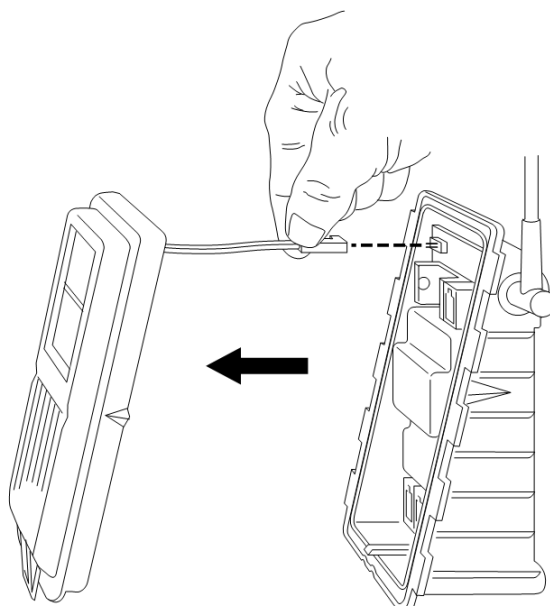


*Potisnite pokrov navzgor, dokler se oznake na strani ne nahajajo na isti višini.*

### **Možnost: Ločitev povezave table s solarno celico**

Tabla s solarno celico na pokrovu ohišja je z žico priključena na senzorski vmesniški modul. Če pokrova ne morete varno položiti na stran, medtem ko je še povezan z ohišjem senzorskega vmesniškega modula, ločite povezavo med pokrovom in senzorskim vmesniškim modulom. Ločite povezave table s solarno celico:

1. Poiščite rdeč konektor za kabel za solarno celico.
2. Odstranite konektor navzven od rdečega kontaktnega jezika za solarno celico.
3. Pokrov senzorskega vmesniškega modula položite na stran.



*Odstranite pokrov in ločite konektor za solarno celico.*

## Preverjanje tovarniško povezanih senzorskih priključkov

1. Preverite, če so kabli merilnika padavin in senzorja temperature/vlažnosti zraka priključeni na priključka RAIN in TEMP/HUM na senzorskem vmesniškem modulu.
2. Če ima postaja tudi UV-senzor in/ali senzor osončenosti, preverite tudi, če so senzorski kabli priključeni na priključka UV in SUN.

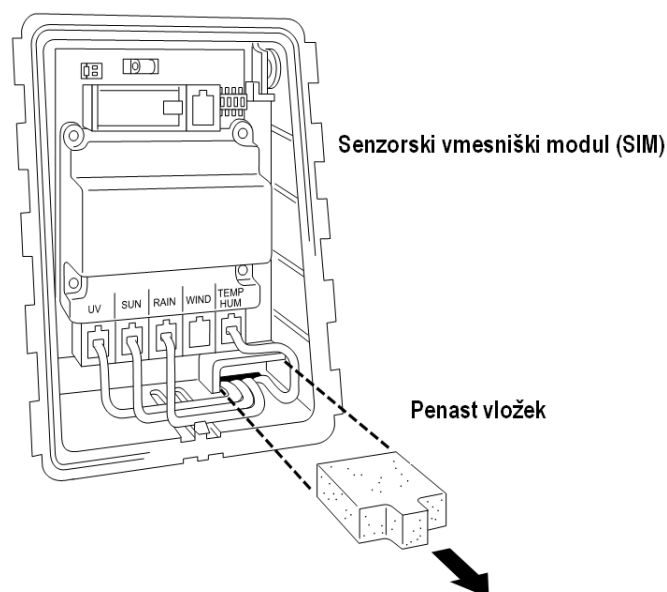
## Priključitev kabla vetromera na senzorski vmesniški modul

1. Dovolj odvijte kablanski boben, tako da lahko delate z vetromerom. Vendar pa sedaj še ne odvijte celotnega kabla vetromera.
2. Izvlecite penast vložek iz dostopnega priključka za kable med kabli ter ga položite na stran.
3. Konec kabla vetromera vstavite v dostopni priključek za kable od spodaj v ohišje senzorskega vmesniškega modula.  
Kabel potisnite skozi dostopni priključek za kable, pri čemer naj vzvod konektorja kaže navzdol.
4. Konec kabla vetromera fiksno vstavite v konektor WIND. Vzvod slišno zaskoči.
5. Prepričajte se, da kabli plosko ležijo na spodnji strani dostopnega priključka za kable.
6. Penast vložek ponovno fiksno vstavite med kable in zgornjo stran dostopnega priključka za kable. Pri tem poskrbite za to, da penast vložek zatesni celoten dostopni priključek in da ni lukenj ali špranj, kamor bi lahko vdrla vlaga ali žuželke.

Napotek: Če sestavljate žično postajo, potem penast vložek spet vstavite nazaj šele takrat, ko so vsi kabli v celoti položeni in priključeni. Glejte poglavje "Žična vgrajena senzorska enota" na strani 65.

Takoj ko preverite senzorske priključke in priključite kable vetromera, morate vzpostaviti povezavo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo Vantage Pro2.

7. Upoštevajte naslednje napotke, ki so najbolj primerni za povezavo vaše vgrajene senzorske enote in konzole Vantage Pro2:
  - Za povezavo vremenskih postaj Vantage Pro2, ki imajo kablensko povezavo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo, glejte poglavje "Žična vgrajena senzorska enota" na strani 65.
  - Za povezavo vremenskih postaj Vantage Pro2, ki imajo brezžično povezavo za pošiljanje in sprejemanje podatkov, glejte poglavje "Brezžična vgrajena senzorska enota" na strani 67.





## Žična vgrajena senzorska enota

Žična vgrajena senzorska enota ima kabel, s katerim vgrajeno senzorsko enoto priključite na konzolo Vantage Pro2. Takoj ko namestite vetrimer in preverite senzorje, lahko vzpostavite kabelsko povezavo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo Vantage Pro2. S pomočjo korakov v nadaljevanju vključite vgrajeno senzorsko enoto in jo povežete s konzolo.

### Vzpostavitev napajanja

30 m kabel konzole oskrbuje senzorsko enoto z elektriko in prenaša podatke z vgrajene senzorske enote na konzolo. Kabel konzole lahko podaljšate na 305 m s pomočjo podaljševalnih kablov Davis Instruments.

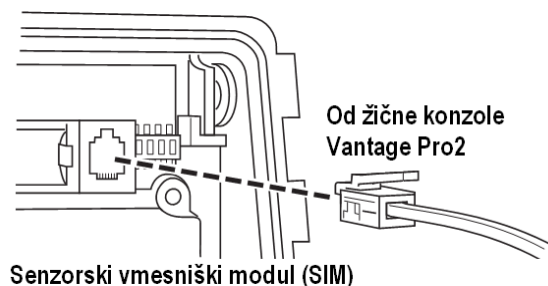
1. 30 m kabel konzole je priložen.
2. Izvlecite penast vložek iz dostopnega priključka za kable – v kolikor je vstavljen – ter ga položite na stran.
3. Konec kabla s konektorjem za konzolo vstavite v dostopni priključek za kable od spodaj v ohišje senzorskega vmesniškega modula.

Napotek: Kabel potisnite skozi dostopni priključek za kable, pri čemer naj kontaktni jeziček konektorja kaže navzdol.

4. Na senzorskem vmesniškem modulu en konec 4-polnega kabla priključite na modularni konektor poleg baterijskega vložka. To je konektor CONSOLE.

Napotek: Če še niste vključili konzole, glejte napotke za namestitev konzole v navodilih za uporabo konzole (1. del teh navodil za uporabo) in vključite konzolo.

5. Na zadnji strani konzole priključite drugi konec kabla konzole na modularni priključek **ISS**.
  6. Penast vložek ponovno fiksno vstavite med kable in zgornjo stran dostopnega priključka za kable. Pri tem poskrbite za to, da penast vložek zatesni celoten dostopni priključek in da ni lukenj ali špranj, kamor bi lahko vdrla vlaga ali žuželke. Podrobnejše informacije glede menjave penastega vložka najdete v grafiki na strani 64.
- S priključitvijo kabla konzole na konzolo dobiva vgrajena senzorska enota elektriko, poleg tega pa je vzpostavljena komunikacija med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo. Vgrajena senzorska enota mora takoj začeti z zbiranjem vremenskih podatkov in jih pošiljati konzoli.



### Preverjanje komunikacije s konzolo

Upoštevajte naslednje korake za preverjanje sprejema podatkov vgrajene senzorske enote na žični konzoli Vantage Pro2 in testiranje delovanja senzorjev vgrajene senzorske enote.

1. Ko se konzola nahaja v načinu delovanja „Namestitvev“, pritisnite tipko DONE, dokler se ne pojavi prikaz „Trenutno vreme“.

Na prikazovalniku morajo biti prikazane izmerjene vrednosti senzorjev z vgrajene senzorske enote.

2. Bodite pozorni na zunanjo temperaturo, ki je prikazana približno na sredini prikazovalnika.
3. Za testiranje hitrosti vetra zavrtite posodice za veter, pri čemer po potrebi pritisnite tipko WIND za preklapljanje med hitrostjo in smerjo na vetrovnici.
4. Zavrtite vetrno zastavico in počakajte, da 5 sekund prikazuje smer vetra, tako da se stabilizira. Šele nato lahko vetrno zastavico spet premaknete. Izmerjena vrednost zunanje relativne vlažnosti zraka se mora prikazati približno 1 minuto po vklopu konzole.
5. Če ima vgrajena senzorska enota UV-senzor in/ali senzor osončenosti, za prikaz trenutnih izmerjenih vrednosti UV-sevanja pritisnite tipko 2ND in nato tipko RAIN YR oz. za prikaz izmerjenih vrednosti osončenosti tipko 2ND in nato tipko RAIN DAY. Izmerjena vrednost UV-sevanja je prikazana na sredini konzole. Izmerjena vrednost osončenosti je prikazana v spodnjem desnem robu prikazovalnika konzole. Ko se vgrajena senzorska enota nahaja v zaprtem prostoru, morajo biti izmerjene vrednosti UV-sevanja in osončenosti nič ali skoraj nič. Nič je veljavna izmerjena vrednost. Če senzori ne pošiljajo podatkov, so prikazani pomišljaji (--).
6. Trenutni vremenski podatki, ki so prikazani na konzoli, potrjujejo komunikacijo. Takoj ko vključite vgrajeno senzorsko enoto in konzola uspešno sprejme natančne podatke z vseh senzorjev, pripravite vgrajeno senzorsko enoto za namestitvev. Za podrobnejše informacije glejte točko "Priprava vgrajene senzorske enote za namestitvev" na strani 71.

Če imate še vedno težave s komunikacijo med žično vgrajeno senzorsko enoto in konzolo glejte točko "Odpravljanje napak pri težavah s komunikacijo z žično vgrajeno senzorsko enoto".

Za poenostavitev postopka namestitve vgrajene senzorske enote na mestu kabel konzole ločite od senzorskega vmesniškega modula. Odstranite penast vložek in potisnite kabel skozi dostopni priključek. Takoj ko pripravite mesto za vgrajeno senzorsko enoto in konzolo, kabel spet vstavite skozi dostopni priključek v konektor konzole, nato pa ponovno vstavite penast vložek.

#### **Odpravljanje napak pri težavah s komunikacijo z žično vgrajeno senzorsko enoto**

Če konzola ne prejema izmerjenih vrednosti senzorjev z vgrajene senzorske enote, poskusite z naslednjimi postopki odpravljanja napak:

- Preverite konzolo in se prepričajte, da napajanje konzole poteka z AC-napajalnikom, ki je priložen paketu Vantage Pro2, ali tremi baterijami tipa C.

**Napotek:** Priložen napajalnik je 5 V AC/DC napajalnik s pozitivnim sredinskim pinom. Prosimo, ne uporabljajte drugih napajalnikov, če se napetost ali tip napajalnika razlikujeta.

- Prepričajte se, da je kabel fiksno priključen na konektor vgrajene senzorske enote na konzoli.
- Preverite, če je kabel konzole fiksno priključen na ustrezen konektor na senzorskem vmesniškem modulu.
- Preverite, če so vsi senzorski kabli fiksno priključeni.
- Vsakič, ko vgrajena senzorska enota pošilja podatke (vsaki 2,5 sekundi), LED-lučka na senzorskem vmesniškem modulu utripa. Če LED ne utripa, potem je prišlo do težav z oddajnikom vgrajene senzorske enote. Obrnite se na tehnično podporo. Glejte točko "Tehnična podpora" na strani 87.

Za podrobnejše informacije glede LED-lučke in DIP-stikal glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.

**Napotek:** Če LED-lučka hitro utripa, se obrnite na tehnično podporo. Za podrobnejše informacije glejte točko "Tehnična podpora" na strani 87.

Če konzola še vedno ne sprejema izmerjenih vrednosti, se prepričajte, da se nahaja v načinu delovanja „Namestitev“. Ponovno zaženite konzolo, tako da AC-napajalnik ločite od konzole oz. za najmanj 30 sekund odstranite baterije iz konzole. Če konzola še vedno ne sprejema izmerjenih vrednosti senzorjev z vgrajene senzorske enote, prosimo, da se obrnete na tehnično podporo Davis.

## Brezžična vgrajena senzorska enota

Vgrajena senzorska enota ima brezžično povezavo z brezžično konzolo Vantage Pro2. Takoj ko namestite vetromer in preverite senzorje, vključite vgrajeno senzorsko enoto in vzpostavite povezavo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo. S pomočjo korakov v nadaljevanju vključite vgrajeno senzorsko enoto in vzpostavite povezavo.

- Vkllop brezžične vgrajene senzorske enote
- Preverjanje komunikacije s konzolo
- Preverjanje podatkov s senzorjev vgrajene senzorske enote
- Odpravljanje napak pri težavah s sprejemom z vgrajeno senzorsko enoto

### Vkllop brezžične vgrajene senzorske enote

1. V senzorski vmesniški modul vstavite 3 V litijevo baterijo.

Vgrajena senzorska enota takoj začne pošiljati podatke na konzolo, takoj ko jo vključite.

Poskrbite za to, da je znak „+“ na bateriji poravnani z znakom „+“ na senzorskem vmesniškem modulu. Glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.

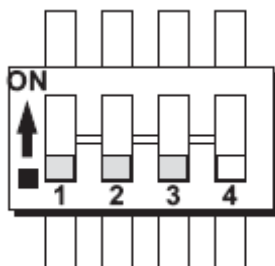
### Preverjanje ID-številke oddajnika

Konzola Vantage Pro lahko sprejema podatke z do osmih različnih brezžičnih postaj.

Standardna ID-številka oddajnika za vgrajeno senzorsko enoto in konzolo je **1**.

V večini primerov ID-številke oddajnika ni treba spreminjati. Konzola in vgrajena senzorska enota samodejno začneta komunicirati med seboj, takoj ko je na voljo napajanje.

**Napotek:** Ko morate spremeniti ID-številko oddajnika, bodite pozorni na to, da za vgrajeno senzorsko enoto in konzolo uporabite isto ID-številko. Glejte točko "Ponovna usmeritev vetrne zastavice" na strani 87. Za podrobnejše informacije o položaju posameznih komponent itd. na kartici senzorskega vmesniškega modula glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.



Nastavitve za ID-številko oddajnika 1:

DIP-stikalo 1 = OFF (IZKLOP)

DIP-stikalo 2 = OFF (IZKLOP)

DIP-stikalo 3 = OFF (IZKLOP)

## Preverjanje komunikacije s konzolo

1. Če konzola še ni vključena, jo sedaj vključite. Glejte navodila za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo) in vključite konzolo.  
Ko se konzola zažene, samodejno preklopi v način delovanja „Namestitev“.
2. Če se konzola ne nahaja v načinu delovanja „Namestitev“, potem pritisnite in držite tipko DONE, nato pa pritisnite puščično tipko navzdol.  
Na prikazovalniku konzole sta prikazani sporočili RECEIVING FROM... (Sprejem z...) in STATION NO. (Postaja št.), katerima sledijo ID-številke oddajnikov, ki jih zazna konzola.
3. Bodite pozorni na ID-številke oddajnikov vgrajene senzorske enote. Prikazana je številka 1, razen če ste ID-številk oddajnika spremenili. Konzola je zaznala vgrajeno senzorsko enoto, če prikazuje njeno ID-številk oddajnika.

Napotek: Če na konzoli ni prikazana ID-številk oddajnika vgrajene senzorske enote, za podrobnejše informacije glejte točko “Odpravljanje napak pri težavah s sprejemom z brezžično vgrajeno senzorsko enoto” na strani 69.

4. Takoj ko je prikazana ID-številk oddajnika vgrajene senzorske enote, za prikaz podatkov z vgrajene senzorske enote pritisnite in držite tipko DONE.  
Napotek: Da se ID-številk pojavi na prikazovalniku, lahko traja do eno minuto.

## Preverjanje podatkov s senzorjev vgrajene senzorske enote

Upoštevajte naslednje korake za preverjanje sprejema podatkov vgrajene senzorske enote na brezžični konzoli Vantage Pro2 in testiranje delovanja senzorjev vgrajene senzorske enote.

1. Ko se konzola nahaja v načinu delovanja „Namestitev“, pritisnite in držite tipko DONE, dokler se ne pojavi prikaz „Trenutno vreme“.  
Na prikazovalniku morajo biti prikazane izmerjene vrednosti senzorjev z vgrajene senzorske enote.
2. Bodite pozorni na zunanjo temperaturo, ki je prikazana približno na sredini prikazovalnika.
3. Za testiranje hitrosti vetra zavrtite posodice za veter, pri čemer po potrebi pritisnite tipko WIND za preklapljanje med hitrostjo in smerjo na vetrovnici.
4. Zavrtite vetrno zastavico in počakajte, da 5 sekund prikazuje smer vetra, tako da se stabilizira. Šele nato lahko vetrno zastavico spet premaknete.  
Izmerjena vrednost zunanje relativne vlažnosti zraka se mora prikazati približno 1 minuto po vklopu konzole.
5. Če ima vgrajena senzorska enota UV-senzor in/ali senzor osončenosti, za prikaz trenutnih izmerjenih vrednosti UV-sevanja pritisnite tipko 2ND in nato tipko RAIN YR oz. za prikaz izmerjenih vrednosti osončenosti tipko 2ND in nato tipko RAIN DAY.  
Izmerjena vrednost UV-sevanja je prikazana na sredini konzole. Izmerjena vrednost osončenosti je prikazana v spodnjem desnem robu prikazovalnika konzole. Ko se vgrajena senzorska enota nahaja v zaprtem prostoru, morajo biti izmerjene vrednosti UV-sevanja in osončenosti nič ali skoraj nič. Nič je veljavna izmerjena vrednost. Če senzorji ne pošiljajo podatkov, so prikazani pomišljaji (--).
6. Trenutni vremenski podatki, ki so prikazani na konzoli, potrjujejo uspešno komunikacijo.

Takoj ko vključite vgrajeno senzorsko enoto in konzola uspešno sprejme natančne podatke z vseh senzorjev, pripravite vgrajeno senzorsko enoto za namestitev. Za podrobnejše informacije glejte točko “Priprava vgrajene senzorske enote za namestitev” na strani 71.

Če imate še vedno težave s komunikacijo med brezžično vgrajeno senzorsko enoto in konzolo glejte točko "Odpravljanje napak pri težavah s sprejemom z brezžično vgrajeno senzorsko enoto".

#### **Odpravljanje napak pri težavah s sprejemom z brezžično vgrajeno senzorsko enoto**

Če konzola ne prikazuje podatkov z vgrajene senzorske enote, upoštevajte naslednje korake:

1. Preverite, če je konzola sicer vključena, vendar se ne nahaja v načinu delovanja „Namestitvev“.
2. Prepričajte se, da so vsi senzorski kabli vgrajene senzorske enote fiksno priključeni na senzorski vmesniški modul in da je baterija vgrajene senzorske enote pravilno vstavljena.
3. S konzolo hodite po prostoru, pri čemer se vsakič za nekaj minut ustavite na različnih mestih v prostoru, da vidite, če konzola sprejema signale z vgrajene senzorske enote. Opazujte spodnji desni rob prikazovalnika. Vedno ko konzola sprejema prenos, se pojavi črka „X“ in nato spet izgine.
4. Če ne vidite črke „X“, ki počasi utripa, ne glede na to, kje stojite s konzolo, s svojo vgrajeno senzorsko enoto preklopite v način delovanja „Test“.  
DIP-stikalo 4 na senzorskem vmesniškem modulu (glejte diagram na strani 67) je stikalo za način delovanja „Test“. Aktivirajte ga s pomočjo kemičnega svinčnika ali sponke za papir.  
Vsakič, ko vgrajena senzorska enota pošilja podatke (vsaki 2,5 sekundi), LED-lučka na senzorskem vmesniškem modulu utripa.

**Napotek:** Če LED-lučka hitro utripa, se obrnite na tehnično podporo. Za podrobnejše informacije glejte točko "Tehnična podpora" na strani 87.

Za podrobnejše informacije o položaju posameznih komponent itd. na kartici senzorskega vmesniškega modula glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.

5. Če LED ne utripa, potem je prišlo do težav z oddajnikom vgrajene senzorske enote. Obrnite se na tehnično podporo.
6. Če LED večkrat zaporedoma utripa, vendar konzola ne sprejema signala v prostoru, so lahko razlogi za to naslednji:
  - Spremenili ste ID-število oddajnika vgrajene senzorske enote na vgrajeni senzorski enoti ali na konzoli, vendar tega niste storili na obeh.
  - Sprejem prekinjajo frekvenčne motnje, ki jih povzročajo zunanji viri.  
Motnje so tako močne, da konzola ne more sprejemati signala, tudi ko se konzola in vgrajena senzorska enota nahajata v istem prostoru. V okoljih z močnimi motnjami je zato priporočljiva namestitvev žične vremenske postaje Vantage Pro 2.
  - S konzolo so težave.  
Če še naprej obstajajo težave s sprejemom pri brezžičnih prenosih, se obrnite na tehnično podporo.
7. Takoj ko zaključite s testiranjem brezžičnega prenosa, izključite DIP-stikalo 4 in na senzorskem vmesniškem modulu zapustite način delovanja „Test“.

**Napotek:** Če senzorski vmesniški modul ostane v načinu delovanja „Test“, utripajoča LED občutno skrajša čas delovanja baterije vgrajene senzorske enote.

#### **Možnost: Sprememba ID-števila oddajnika vgrajene senzorske enote**

Vsaka brezžična oddajna postaja – vključno z vgrajeno senzorsko enoto (ISS) – uporablja eno izmed osmih ID-števil oddajnika, ki jih lahko nastavite. DIP-stikala 1, 2 in 3 na oddajniku

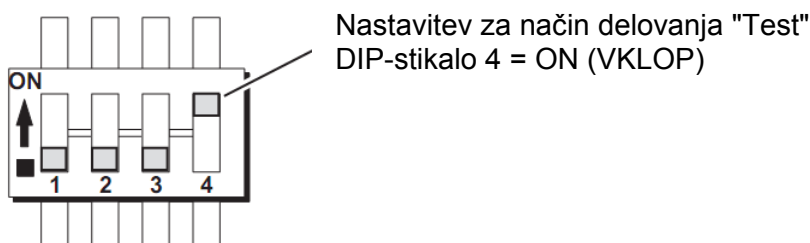
regulirajo ID-številko oz. "kanal", na katerem postaja oddaja. (DIP-stikalo 4 se uporablja za testiranje oddajanja in ne za ID-številko oddajnika.)

Napotek: Oddajnik vgrajene senzorske enote in sprejemnik konzole komunicirata med seboj samo takrat, ko sta **oba** nastavljena na isto ID-številko.

Standardna ID-številka oddajnika za vgrajeno senzorsko enoto in konzolo Vantage Pro2 je **1** ter mora v večini primerov dobro delovati. Spremenite ID-številko oddajnika, če imate eno izmed naslednjih težav:

- Druga brezžična vremenska postaja Davis Instruments deluje v bližini in že uporablja ID-številko oddajnika **1**.
- Skupaj z vremensko postajo Vantage Pro2 ali Vantage Pro2 Plus ste kupili še druge brezžične oddajne postaje in ena izmed postaj ima številko postaje 1 namesto izbrane vgrajene senzorske enote.

Na vgrajeni senzorski enoti je nastavljena ID-številka oddajnika s pomočjo DIP-stikala na senzorskem vmesniškem modulu (SIM). Za dostop odprite pokrov ohišja senzorskega vmesniškega modula. Glejte "Odpiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula" na strani 62.

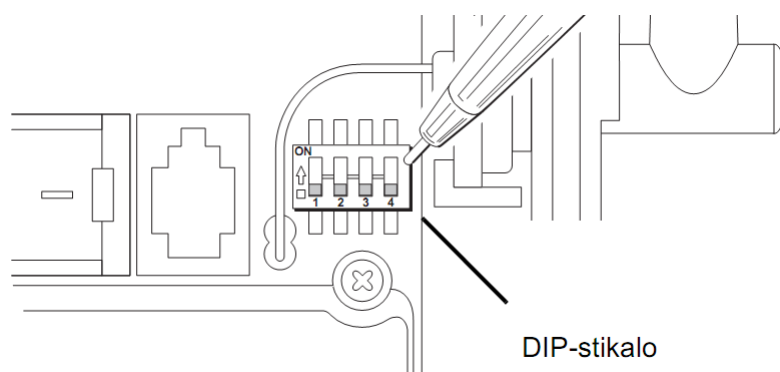


### **DIP-stikalo za ID-številko oddajnika v zgornjem desnem robu senzorskega vmesniškega modula**

Za preklapljanje med DIP-stikali 1, 2 in 3 za spremembo ID-številke oddajnika uporabite kemični svinčnik ali sponko za papir. Nastavitve za ID-številke oddajnikov 1-8 najdete v tabeli na naslednji strani.

Uporabite tabelo, da se prepričate, da vsaka brezžična oddajna postaja v sistemu vremenskih postaj oddaja na svoji lastni ID-številki oddajnika.

Konzolo Vantage Pro2 nastavite na isto ID-številko kot oddajnik (glejte opis v navodilih za uporabo za konzolo Vantage Pro2 – 1. del teh navodil za uporabo).



ID-ŠTEVILKA	STIKALO 1	STIKALO 2	STIKALO 3
#1 (standardna nastavitve)	Izklop	Izklop	Izklop
#2	Izklop	Izklop	VKLOP
#3	Izklop	VKLOP	Izklop
#4	Izklop	VKLOP	VKLOP
#5	VKLOP	Izklop	Izklop
#6	VKLOP	Izklop	VKLOP
#7	VKLOP	VKLOP	Izklop
#8	VKLOP	VKLOP	VKLOP

### Uporaba več oddajnih postaj

Ta tabela prikazuje maksimalno število postaj za vsak tip postaje, ki jih je možno uporabljati v kombinaciji z eno konzolo Vantage Pro2.

Tip oddajnika	Maks. (skupno 8)
Vgrajena senzorska enota (ISS)	1
Komplet oddajnika za vetromer	1
Postaja za vlago listja in tal ter temperaturo	2
Temperaturna postaja	8
Postaja za temperaturo/vlažnost zraka	8

### Priprava vgrajene senzorske enote za namestitev

Takoj ko priključite vse senzorje in uspešno vzpostavite komunikacijo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo, nadaljujte s pripravo vgrajene senzorske enote na namestitev. Vgrajeno senzorsko enoto pripravite na namestitev v naslednjih korakih:

- Zapiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula
- Priprava table s solarno celico
- Priprava merilnika padavin
- Postavitev vgrajene senzorske enote in vetromera

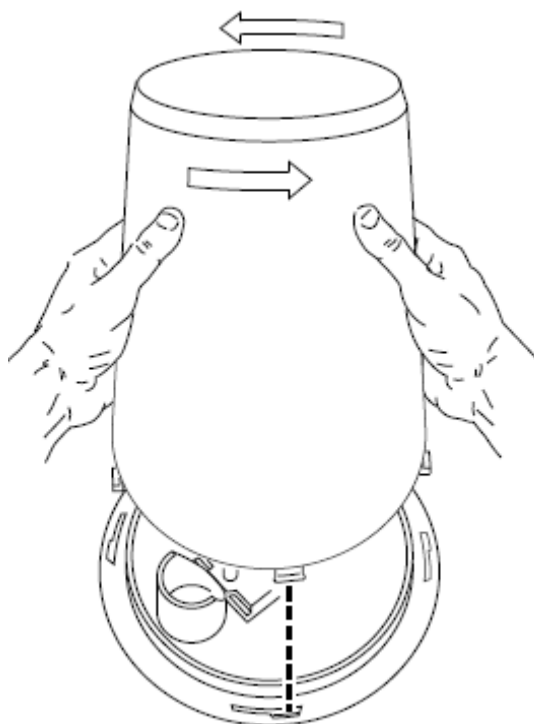
### Zapiranje ohišja senzorskega vmesniškega modula

Pri zapiranju ohišja senzorskega vmesniškega modula in sestavljanju vgrajene senzorske enote upoštevajte naslednje korake:

1. Kabel na ohišju senzorskega vmesniškega modula ponovno priključite na kontaktni jeziček med tablo s solarno celico in kartico senzorskega vmesniškega modula, če ste ga za sestavljanje vgrajene senzorske enote ločili.

**Napotek:** Za podrobnejše informacije glede položaja kontaktnega jezička table s solarno celico glejte točko "Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent" na strani 89.

2. Bodite pozorni na stran ohišja senzorskega vmesniškega modula. Oznake na pokrovu poravnajte z oznakami na ohišju senzorskega vmesniškega modula in pokrov namestite na ohišje.
3. Pokrov potisnite navzdol, tako da slišno zaskoči.



*Za odpiranje vrtilne*

### **Priprava merilnika padavin**

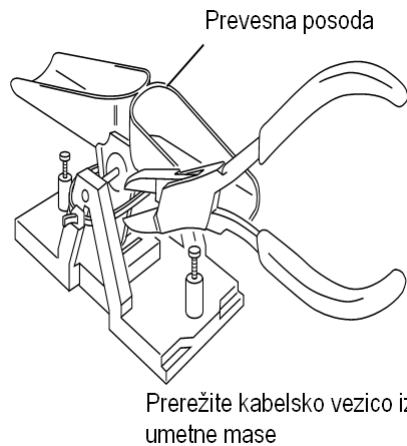
Prevesna posoda je tovarniško zavarovana, tako da se pri pošiljanju ne poškoduje. Prevesno posodo morate sprostiti, tako da lahko vgrajena senzorska enota pravilno deluje. Sprostitev prevesne posode:

1. Merilno posodo za padavine vzemite s podnožja vgrajene senzorske enote, tako da posodo zavrtite v levo. Takoj ko so kontaktni jezički posode na isti višini kot odprtine v podnožju, privzdignite posodo s podnožja vgrajene senzorske enote.

**Napotek:** Ko je posoda nova, se zvezno prilega podnožju, zato morate uporabiti malce sile, da jo odstranite. Medtem ko odstranjujete posodo, ohranjajte ravnotežje vgrajene senzorske enote med svojimi koljeni.

2. Previdno prerežite kabelsko vezico iz umetne mase (ponavadi rumene barve), ki med prevozom fiksira prevesno posodo, ter jo odstranite.
3. Bodite pozorni na prikaz DAILY RAIN na prikazovalniku svoje konzole.  
Če je konzola na vgrajeni senzorski enoti povezana s kabli, ponovno priključite kabel, da vidite, če konzola sprejema vrednosti padavin.
4. Medtem ko opazujete prikaz dnevnih padavin, počasi prevesite prevesno posodo, tako da se obrne na drugo stran. Vsak preves posode je prikazan kot 0,2 mm (0,01 cola) padavin, pri čemer lahko traja do 10 sekund, da konzola prikaže trenutno vrednost. Če prevesno posodo prehitro prevesite, se lahko zgodi, da se vrednost na prikazovalniku konzole ne spremeni.
5. Ponovno začasno vstavite merilno posodo za padavine, dokler niste pripravljeni za montažo vgrajene senzorske enote na prostem.  
Če namestite metrični merilni adapter, merilno posodo za padavine pustite odprto.





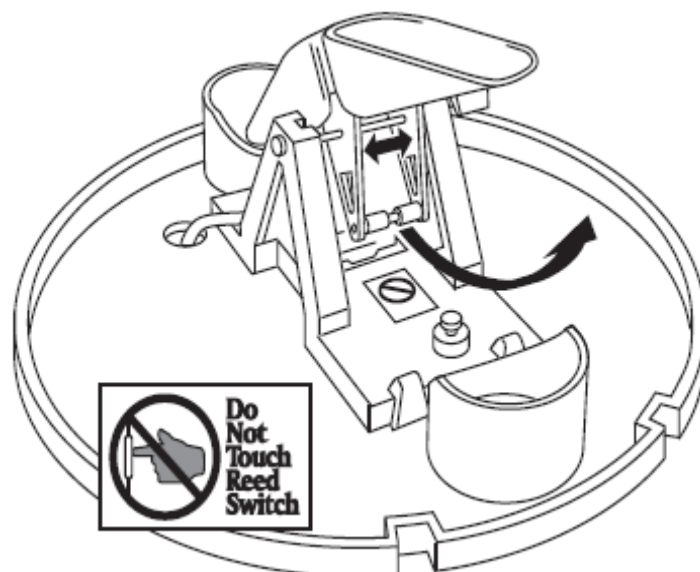
*Prerežite kabelsko vezico prevesne posode.*

### **Možnost: Vstavljanje metričnega merilnega adapterja**

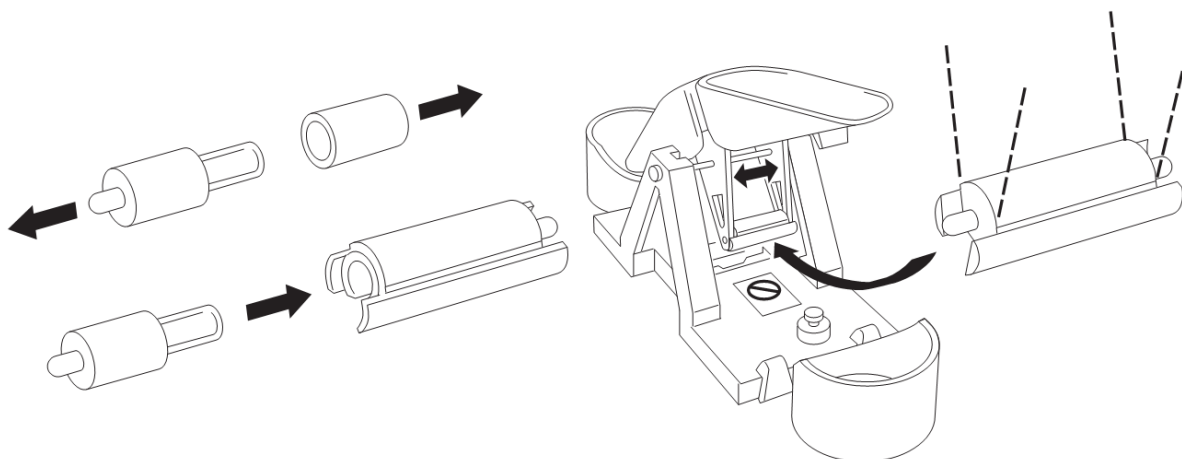
Prevesna posoda merilnika dežja vsebuje magnet s standardno merilno utežjo, ki lahko meri 0,25 mm vrednosti. Vgrajena senzorska enota vključuje metrični adapter, ki težo mehanizma prevesne posode nastavi tako, da meri 0,2 mm padavin na posamezno izpraznitev prevesne posode. Vgradnja metričnega adapterja:

1. Metrični adapter je del priloženih delov za pritrditev.
2. Magnet se nahaja med rokami prevesne posode.
3. Roke prevesne posode rahlo razprite z eno roko, medtem pa z drugo roko izvlcite magnet.
4. Ločite zaporni pokrov od konca magneta.
5. Magnet s prostim koncem potisnite naprej v odprto zarezo metričnega adapterja.
6. Metrični adapter in magnet vstavite med roke prevesne posode, pri čemer naj masivna stran metričnega adapterja kaže navzgor.

Napotek: Z zgoraj opisanim postopkom merilnik padavin nato meri količine padavin v korakih po 0,2 mm. Konzolo morate ustrezno nastaviti. Za podrobnejše informacije glejte navodila za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo).



*Odprite mehanizem prevesnih rok iz umetne mase ter izvlcite magnet. Glejte 3. korak zgoraj.*



Ločite zaporni pokrov od magneta. Magnet z drugim zapornim pokrovom vstavite v metrični merilni adapter. Glejte 4. korak zgoraj.

Razprite roke iz umetne mase, tako da lahko vstavite metrični merilni adapter. Adapter se nahaja v položaju „V“.

### Postavitev vgrajene senzorske enote in vetromera

Da lahko vremenska postaja nudi dobro zmogljivost, izberite najboljša mesta za postavitve vgrajene senzorske enote in vetromera na podlagi naslednjih napotkov. Pri tem upoštevajte enostaven dostop za namene vzdrževanja, dolžine senzorskih kablov in brezžično območje oddajanja za postavitve postaje.

Napotek: Takoj ko najdete mesto postavitve za vgrajeno senzorsko enoto, in to velja predvsem za strehe hiš, se morate prepričati, da se v bližini ne nahajajo električni kabli.

### Splošni napotki glede mesta postavitve vgrajene senzorske enote

- Vgrajeno senzorsko enoto namestite na zadostni razdaljo od virov toplote kot so kamini in prezračevalni jaški.
- Vgrajeno senzorsko enoto postavite na minimalni razdalji 30 metrov od asfaltne ali betonske ceste, saj te površine hitro vpijajo in oddajajo sončno toploto. Izogibajte se postavitvam v bližini ograj in strani zgradb, ki čez dan dobijo zelo veliko sončne svetlobe.
- Idealno je, če zaščito pred sevanjem vgrajene senzorske enote postavite 1,5 m nad tlemi na sredini rahlo nagnjene ali ravne, redno košene ali naravne pokrajine, kjer dež dobro odteka oz. pronica. Na območjih s povprečnimi maksimalnimi višinami snega nad 0,9 m je treba vgrajeno senzorsko enoto pritrditi na višini 0,6 m nad to višino.
- Vgrajene senzorske enote nikoli ne postavite tam, kjer jo lahko neposredno poškrabi pršilni sistem, saj to vpliva na izmerjene vrednosti.
- Izogibajte se postavitvam v bližini vod kot so plavalni bazeni ali ribniki.
- Vgrajene senzorske enote ne nameščajte pod drevesne krošnje ali na strani zgradb, ki lahko povzročijo nižje meritve dežja. Na močno gozdnatih področjih je treba vgrajeno senzorsko enoto postavite na jaso ali travnik.
- Če je vgrajena senzorska enota brezžična in ima senzor osončenosti ali UV-senzor, potem jo postavite na mestu, ki ima čez ves dan sonce.
- Vgrajene senzorske enote ne nameščajte v bližini ali nad predmeti ali površinami, ki se na soncu segrevajo in oddajajo vročino. Mednje sodijo asfaltne površine, ploščadi, kovinske ali betonske strukture.
- Idealno je, če vgrajeno senzorsko enoto namestite 1,5 m nad tlemi na stekleni površini.
- Vgrajene senzorske enote ne namestite na območju, kjer odteka deževnica. Iz tega razloga bodite pozorni na drevesa in druge zgradbe v bližini.

- Če je vgrajena senzorska enota brezžična in ima senzor osončenosti ali UV-senzor, potem jo postavite na mestu, ki je čez ves dan na soncu.

Za kmetijsko rabo (pomembno za izračune evapotranspiracije [ET]):

- Vgrajeno senzorsko enoto in vetromer namestite kot celotno napravo z zaščito pred sevanjem 1,5 m nad tlemi in na sredini kmetijskega obrata po možnosti med podobnima vrstama pridelka (npr. dva sadovnjaka, dva vinograda ali dve zelenjavni njivi).
- Izogibajte se legam, kjer se obsežno ali pogosto uporabljajo kmetijske kemikalije, saj te kemikalije napadajo senzorje.
- Izogibajte se namestitvam nad golo zemljo. Formula za izračun evapotranspiracije najbolje deluje, če vgrajeno senzorsko enoto postavite nad travo, ki jo dobro zalivate in redno kosite.
- Če zgornjih pogojev ne morete izpolniti, vremensko postajo namestite na robu glavne poljščine, ki jo želite nadzorovati.

### **Napotki glede mesta postavitve vetromera**

- Za najboljše rezultate vetromer namestite najmanj 2,1 m nad okoliškimi ovirami kot so drevesa ali zgradbe, ki ovirajo tok vetra.
- Pri montaži na streho vetromer pritrdite najmanj 2,1 m nad slemenom strehe (pri uporabi trinožnega stojala vetromer pritrdite na vrhu stebra).
- Ko vgrajeno senzorsko enoto in vetromer pritrdite skupaj, npr. na drog ali leseni steber, za najboljše rezultate vetromer pritrdite tako, da se nahaja najmanj 0,3 m nad zgornjim robom merilne posode za padavine.
- Standard za meteorološko in letalsko-tehnično rabo je montaža vetromera 10 metrov nad zemeljskim površjem. Za ta način namestitve se morate posvetovati s strokovnjakom.
- Za kmetijsko rabo se vetromer standardno pritrdi 2 m nad zemeljskim površjem. To je pomembno za izračun evapotranspiracije (ET).

Napotek: Za montažo na streho in za enostavno namestitev na drugih mestih postavitve priporočamo uporabo trinožnega stojala 7716, ki ga lahko kupite posebej. Za druge namestitve uporabite komplet montažnih stebrov (7717).

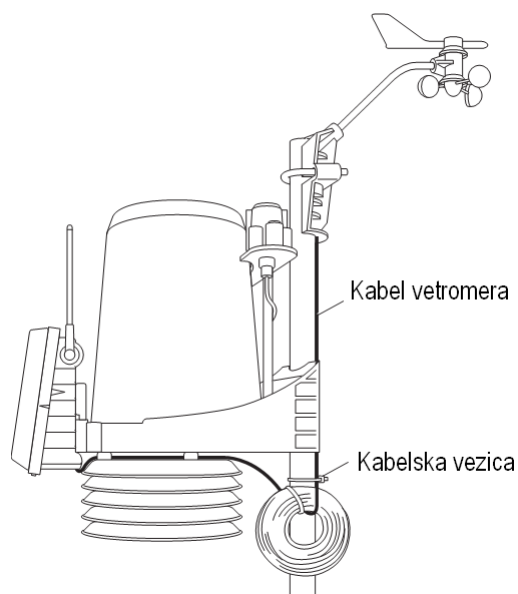
Napotek: Za podrobnejše predloge glede mesta postavitve glejte napotek za uporabo št. 30 na spletni strani s podporo Davis (<http://www.davisnet.com/support/weather>).

### **Možnost: Upoštevanja vredni napotki glede dolžine kabla za vetromer**

- Vse postaje Vantage Pro2 prejmete z 12 m kablom, ki povezuje vetromer z vgrajeno senzorsko enoto. Kabel lahko podaljšate na 165 m s pomočjo podaljševalnih kablov Davis Instruments. Če ne potrebujete celotne dolžine kabla vetromera, lahko shranite navito preostalo dolžino, takoj ko vetromer in vgrajeno senzorsko enoto namestite na želenem mestu. Pri tem pritrdite vetromer na montažni steber s pomočjo priložene kabske vezice.

Napotek: Med sestavljanjem vgrajene senzorske enote in vetromera pustite kabel vetromera navit, tako da ga lahko po zaključeni namestitvi enostavneje pospravite.

- Žične postaje Vantage Pro2 prejmete s 30 m kablom, ki povezuje konzolo z vgrajeno senzorsko enoto. Kabel lahko podaljšate na 300 m s pomočjo podaljševalnih kablov. Za najboljši sprejem antene usmerite tako, da so vzporedne druga na drugo. Ko se vgrajena senzorska enota nahaja neposredno nad glavo, potem usmeritev navzgor ponavadi najbolje deluje.



*Možnost za shranjevanje dodatnih dolžin kablov*

### **Možnost: Upoštevanja vredni napotki pri brezžičnem prenosu**

Domet brezžičnega prenosa je odvisen od več dejavnikov. Za najboljše rezultate poskušajte oddajnik in sprejemnik postaviti karseda blizu skupaj.

Značilni maksimalni dometi so:

- Vidno polje: 300 m
- V večini pogojev: 60-120 m

Pri dometu in prenosu je treba upoštevati naslednje:

- Na domet lahko negativno vplivajo stene, stropi, drevesa, listje, kovinske strehe ali druge kovinske konstrukcije oz. predmeti, prevlečeni z aluminijem, kot so npr. hladilniki.
- Viri frekvenčnih motenj zmanjšajo razdaljo prenosa. Brezžični telefoni (900 MHz) so pogosti vir frekvenčnih motenj.
- Na prenos med brezžičnimi napravami lahko negativno vpliva tudi ovira, ki se ji ni možno izogniti.
- Za najboljše rezultate usmerite anteno vgrajene senzorske enote in anteno konzole tako, da se anteni glede na smer in kot nahajata vzporedno druga z drugo.
- Vrtljive zgibe obeh anten usmerite tako, da se za maksimalno jakost signala nahajata natančno nasproti drug drugemu.
- Vgrajena senzorska enota in antena konzole se ne vrtita v popolnem krogu. Pri vrtenju antene ne uporabljajte prevelike sile.
- Za ojačanje signala in za večjo razdaljo med vgrajeno senzorsko enoto in konzolo je priporočljiva uporaba brezžičnega ojačevalnika signala (št. izdelka 7626 ali 7627) ali brezžičnega ojačevalnika signala za velik domet (št. izdelka 7653 ali 7654).



### Testiranje brezžičnega prenosa na mestu postavitve vgrajene senzorske enote

Napotek: Potem ko najdete primerno mesto postavitve za brezžično vgrajeno senzorsko enoto, morate testirati sprejem na mestu postavitve, preden vgrajeno senzorsko enoto tam dokončno pritrdite.

1. Vgrajeno senzorsko enoto postavite na želenem mestu postavitve.
2. Konzolo postavite na želenem mestu postavitve.
3. Za priklic prikaza „Diagnoza statistike“ in „Diagnoza sprejema“ na konzoli pritisnite in držite tipko TEMP, nato pa pritisnite tipko HUM.
  - To testiranje izvedite tudi na drugih mestih, kjer želite vgrajeno senzorsko enoto uporabljati oz. pritrditi sedaj ali v prihodnosti. Vzemite si čas. Če na mestih, kjer želite postaviti konzolo, ne sprejemate močnega signala, zavrtite anteno na konzoli in na vgrajeni senzorski enoti oz. konzolo in vgrajeno senzorsko enoto prestavite na drugo mesto.
  - Neenakomeren teren lahko negativno vpliva na signal. Če je vgrajena senzorska enota nameščena npr. na nižjem mestu od konzole, lahko padajoč grič prestreže velike dele poslanega signala.
4. Takoj ko ste gotovi s testiranjem, za vrnitev na običajni prikaz pritisnite in držite tipko DONE.

Napotek: Za podrobnejše informacije glede testiranja jakosti brezžičnega signala in glede odpravljanja napak pri težavah s sprejemom glejte poglavje o odpravljanju napak v navodilih za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo).

### Namestitev vgrajene senzorske enote

Vetromer in glavno enoto vgrajene senzorske enote lahko namestite skupaj kot celoto na enem stebru ali pa ločeno drug od drugega. Za pritrditev vgrajene senzorske enote in vetromera skupaj ali ločeno na steber uporabite vijake v obliki črke U. Za pritrditev vgrajene senzorske enote in vetromera ločeno na ploščato, navpično površino uporabite sidrne vijake.

Vetromer prejmete skupaj z 12 m kablom za fleksibilno konfiguracijo sistema za nadzor nad vetrnimi pogoji. Vetromer lahko pritrdite npr. na najvišjem mestu na strehi, vgrajeno senzorsko enoto pa na ograjo bliže tlom.

## Napotki glede namestitve

- Vgrajeno senzorsko enoto namestite karseda vodoravno. Uporabite vodno tehtnico, da se prepričate, da je vgrajena senzorska enota vodoravna.
- Na severni polobli mora biti tabla s solarno celico usmerjena proti jugu za maksimalen vpad sončnih žarkov.
- Na južni polobli mora biti tabla s solarno celico usmerjena proti severu za maksimalen vpad sončnih žarkov. Vgrajeno senzorsko enoto in vetromer lahko namestite ločeno, pri čemer morata biti oba usmerjena proti severu, ali kot eno enoto s tablo s solarno celico, ki kaže proti severu in vetrno zastavico, ki je usmerjena proti jugu. Glejte prilogo A: "Ponovna usmeritev vetrne zastavice", na strani 87.

## **Možnost: Napotki za zavarovanje kablov**

- Da kabli ne opletajo okoli v vetru in se posledično ne razcefrajo ali prerežejo, jih morate zavarovati.
- Zavarujte kable, tako da jih fiksirate na kovinskem stebru s kabelskimi vezicami ali lepilnim trakom. Sponke ali vezice pritrdite na dolžini vsakega 1 do 1,6 m.
- Montažne sponke, kabelske vezice ali dodatne elemente za pritrditev, ki niso priloženi, lahko kupite v trgovini z železnino ali specializirani trgovini z elektroniko.

Napotek: Za zavarovanje kablov ne uporabljajte kovinskih sponk ali spenjalnika. Kovinske sponke, ki jih zabijete s spenjalnikom, ponavadi prerežejo kable.

## Usmeritev vetrne zastavice

Vetrna zastavica se vrti za 360° za prikaz trenutnih in prevladujočih smeri vetra na vetrovnici prikazovalnika konzole. Za natančne izmerjene vrednosti mora biti vetrna zastavica pravilno usmerjena, ko vetromer pritrdite na prostem. V standardnih nastavitvah vremenska zastavica na vetromeru zazna pravilno smer vetra, ko roka vetromera kaže proti severu.

Za pravilno usmeritev vetrne zastavice upoštevajte naslednje korake:

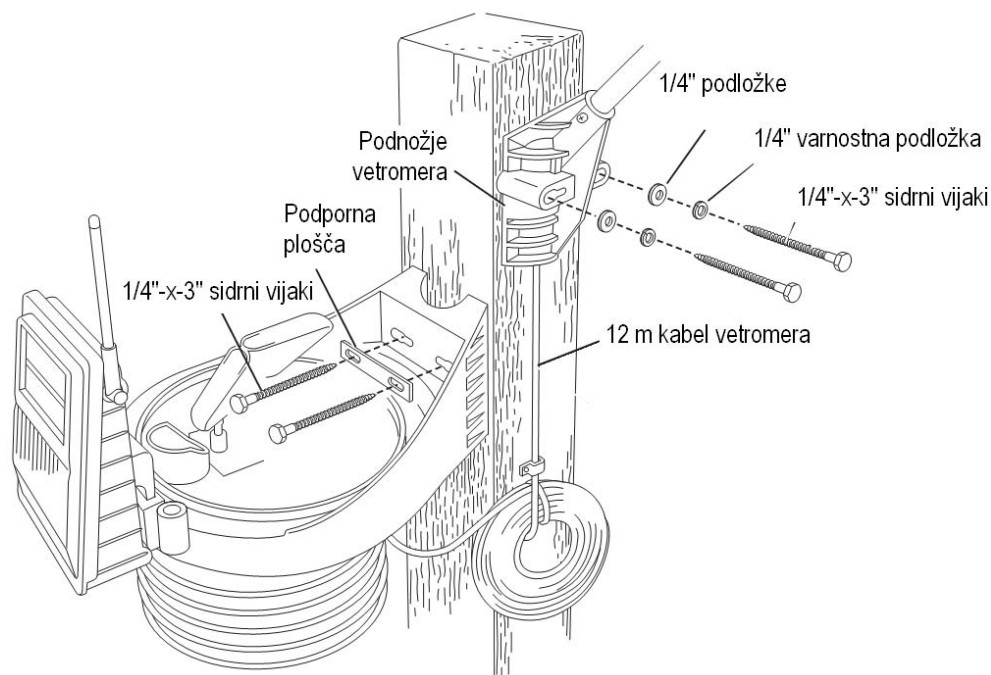
1. Vetromer pritrdite tako, da roka kaže proti severu. Vetrna zastavica je takoj pripravljena na uporabo.
2. Če vetromer pritrdite tako, da ni usmerjen proti severu, snemite vetrno zastavico in jo ponovno pritrdite, tako da kaže v zeleno smer. Glejte napotke pod točko "Ponovna usmeritev vetrne zastavice" na strani 87.

## Navodila za namestitev

Vgrajeno senzorsko enoto lahko pritrdite in namestite na več načinov. Proizvajalec Davis Instruments priporoča naslednje vrste namestitve. Posamezno mesto postavitve in ustrezna namestitev vgrajene senzorske enote se lahko razlikujeta.

- Namestitev vgrajene senzorske enote na ravno površino.
- Namestitev vetromera na steber ali na ravno površino.
- Namestitev vgrajene senzorske enote na steber.

Napotek: Vsi navedeni načini namestitve zahtevajo, da za sestavljanje odstranite merilno posodo za padavine.



**Opomba:** Ponavadi se vetromer in merilnik padavin namestita na nasprotnih straneh stebra. Na sliki sta prikazana drug poleg drugega, da se bolje vidijo podrobnosti pri namestitvi.

### **Namestitev vgrajene senzorske enote na ravno površino**

Glejte zgornjo sliko za pritrditev vgrajene senzorske enote na steber ali na ploščato, navpično površino.

#### **Možnost 1: Namestitev vgrajene senzorske enote na steber ali na ravno površino**

1. S pomočjo 3/16" (5 mm) vrtalne konice izvrtajte dve luknji na razdalji pribl. 54 mm. Uporabite vodno tehniko, da se prepričate, da so luknje vodoravne. Uporabite kovinsko podporno ploščo kot predlogo za označitev lukenj za vrtanje.
2. Če je merilna posoda za padavine pritrjena na podnožju vgrajene senzorske enote, jo odstranite.
3. Vstavite 1/4"-x-3" sidrne vijake skozi kovinsko podorno ploščo in luknje v montažnem podnožju v steber.
4. Zategnite sidrne vijake s pomočjo nastavljivega vijačnega ključa ali 7/16" vijačnega ključa.
5. Ponovno namestite merilno posodo za padavine. Posodo ponovno namestite na podnožje, in sicer tako, da njeni kontaktni jeziki zdrsijo navzdol v odprtine na podnožju. Posodo zavrtite v desno.
6. Sito za umazanijo (glejte sliko na strani 59) vstavite v posodo, in sicer z nogicami navzdol nad lijakasto odprtino.

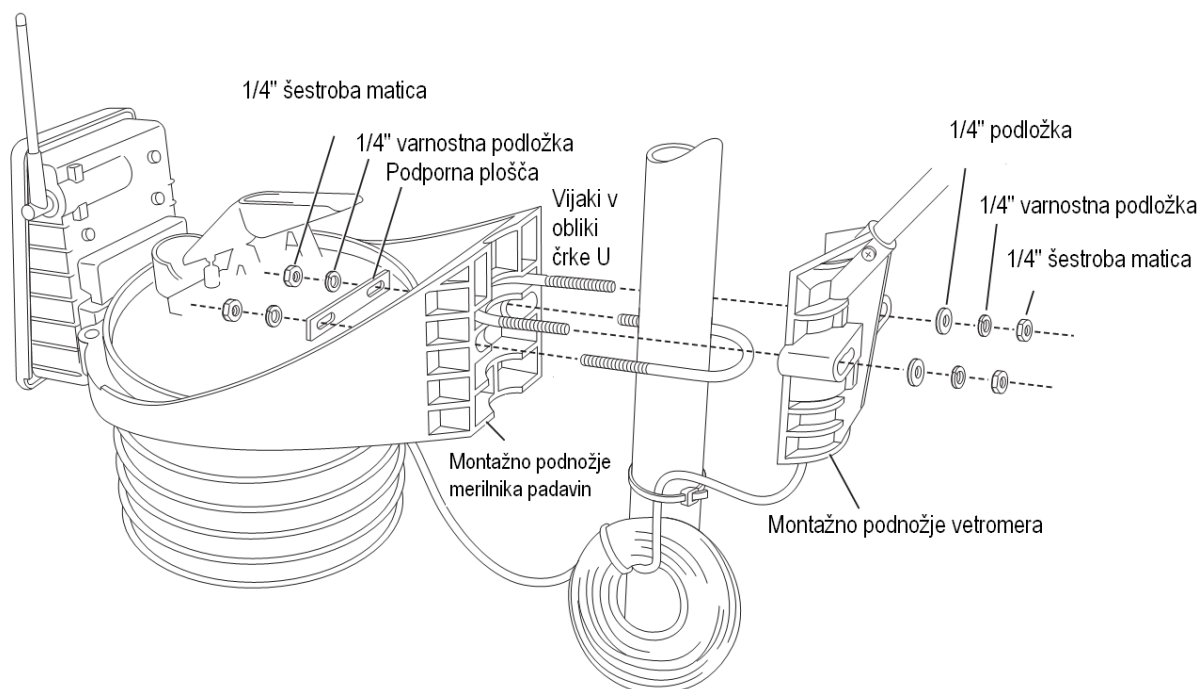
#### **Možnost 2: Namestitev vetromera na steber ali na ravno površino**

1. S pomočjo 3/16" (5 mm) vrtalne konice izvrtajte dve luknji na razdalji pribl. 54 mm. Uporabite vodno tehniko, da se prepričate, da so luknje vodoravne.
2. Vstavite 1/4"-x-3" sidrne vijake skozi ploščate podložke in luknje v montažnem podnožju vetromera v steber.
3. Zategnite sidrne vijake s pomočjo nastavljivega vijačnega ključa ali 7/16" vijačnega ključa. Če roka vetromera ne kaže proti severu, upoštevajte napotke v prilogi A: "Ponovna usmeritev vetrne zastavice" na strani 87.

## **Namestitev vgrajene senzorske enote na drog**

Če nameravate vgrajeno senzorsko enoto pritrčiti na steber, lahko merilnik padavin in zaščito pred sevanjem vgrajene senzorske enote pritrčite kot eno enoto skupaj z vetromerom ali ločeno.

Če nameravate vgrajeno senzorsko enoto ali vetromer pritrčiti na drog, glejte spodnjo sliko.



### **Oprema za montažo na drog**

- Za enostavno montažo na streho uporabite trinožno stojalo 7716.
- Komplet montažnih cevi 7717 lahko poveča višino namestitve vgrajene senzorske enote do 0,95 m.

### **Splošni napotki za namestitev na drog**

- Vgrajeno senzorsko enoto s pomočjo priloženih vijakov v obliki črke U pritrčite na drog z zunanjim premerom od 32-44 mm (1-1/4" do 1-3/4").
- Pri pritrčitvi na drog z maks. zunanjim premerom 64 mm (2-1/2") lahko uporabite večje vijake v obliki črke U (niso priloženi).
- Za pritrčitev na manjši drog potrebujete vijak v obliki črke U, ki ga lahko vstavite skozi odprtine podnožja, vendar ima krajše navojno steblo. Če boste vgrajeno senzorsko enoto pritrčili na manjši drog z uporabo priloženih vijakov v obliki črke U, bo to imelo negativni vpliv na vijake merilne posode za padavine.

### **Napotki za namestitev vgrajene senzorske enote na drog**

- Če pritrčite obe strani skupaj, bodite pozorni na to, katero stran vgrajene senzorske enote boste najprej pritrčili. Vijak v obliki črke U druge strani morate prav tako namestiti na drog, preden vijaka v obliki črke U zategnete. (Kasneje vijaka v obliki črke U več ne morete vstaviti.)
- Na vsaki strani montažnega podnožja je utor, kamor lahko vstavite vijak v obliki črke U z druge strani.



- Takoj ko obe strani vgrajene senzorske enote rahlo pritrdite na drog, enoto zavrtite v ustrezno smer in nato zategnite šestrobe matice. Želena višino dosežete, tako da vgrajeno senzorsko enoto potisnete navzgor ali navzdol.

### **Možnost 1: Namestitev vgrajene senzorske enote in vetromera kot ene enote**

Vgrajeno senzorsko enoto poskusite namestiti tako, da roka vetromera kaže proti severu. Če roka ne kaže proti severu, morate vetrno zastavico ponovno usmeriti. Priloga A: "Ponovna usmeritev vetrne zastavice" na strani 87.

1. Vijak v obliki črke U vetromera namestite na drog tako, da se njegov okrogli konec prilega zgornjemu utoru montažnega podnožja iz umetne mase na strani za merilnik padavin. Utor se nahaja desno nad dvema velikima luknjama.
2. Montažno podnožje za stran merilnika padavin pristonite ob drog, na drog namestite dva konca drugega vijaka v obliki črke U in ju vstavite skozi dve luknji v podnožju.
3. Kovinsko podporno ploščo potisnite čez štrleča konca vijakov nad podnožjem merilnika padavin. Podporno ploščo fiksirajte s pomočjo varnostne podloške in šestrobe matice na vsaki strani koncev vijakov, tako kot je bilo prikazano prej.

Napotek: Šestrobih matic še ne zategnite. Šestrobe matice pustite zrahljane, tako da lahko nagnete podnožje vgrajene senzorske enote.

4. Oba konca vijaka v obliki črke U vetromera nato kažeta proč od strani pritrjenega merilnika padavin. Montažno podnožje vetromera natakните na štrleče konce vijakov. Na vsak konec vijaka namestite podložko, varnostno podložko in šestrobo matico v skladu z zgornjo sliko. Matic še ne zategnite.
5. Vgrajeno senzorsko enoto potisnite na želeno višino na drogu in roko vetromera nagnite tako, da kaže proti severu.
6. Zategnite vse štiri šestrobe matice s pomočjo nastavljivega ali 7/16" vijačnega ključa, dokler se vgrajena senzorska enota fiksno ne prilega drogu.
7. Merilno posodo za padavine ponovno namestite na podnožje, in sicer tako, da njeni kontaktni jezički zdrsijo navzdol v odprtine na podnožju. Nato posodo zavrtite v desno.
8. Sito za umazanijo (glejte sliko na strani 6) vstavite v posodo, in sicer z nogicami navzdol nad lijakasto odprtino. Če ste vgrajeno senzorsko enoto namestili kot samostojno enoto, priporočamo, da kabel vetromera vstavite med merilno posodo za padavine in podnožje vgrajene senzorske enote.

### **Možnost 2: Namestitev vgrajene senzorske enote**

1. Montažno podnožje pristonite ob drog, na drog namestite dva konca vijaka v obliki črke U in ju vstavite skozi dve luknji v podnožju.
2. Kovinsko podporno ploščo potisnite čez konce vijakov, ki štrlijo v smeri merilne posode za padavine. Podporno ploščo fiksirajte s pomočjo podloške, varnostne podloške in šestrobe matice na vsakem koncu vijakov. Matic še ne zategnite.  
Pri brezžični vgrajeni senzorski enoti nagnite podnožje enote tako, da tabla s solarno celico kaže proti jugu (severna polobla) ali proti severu (južna polobla).
3. Zategnite šestrobe matice s pomočjo nastavljivega vijačnega ključa ali 7/16" vijačnega ključa.
4. Ponovno namestite merilno posodo za padavine.  
Posodo ponovno namestite na podnožje, in sicer tako, da njeni kontaktni jezički zdrsijo navzdol v odprtine na podnožju. Posodo zavrtite v desno.
5. Sito za umazanijo (glejte sliko na strani 6) vstavite v posodo, in sicer z nogicami navzdol nad lijakasto odprtino.

### **Možnost 3: Namestitev vetromera**

1. Montažno podnožje prislonite ob drog, na drog namestite vijak v obliki črke U in ga vstavite skozi dve luknji v podnožju.
2. Na vsak konec vijaka namestite podložko, varnostno podložko in šestrobe matico.
3. Vetromer nagnite tako, da roka kaže proti severu.  
Če roka vetromera ne kaže proti severu, upoštevajte napotke pod točko "Ponovna usmeritev vetrne zastavice" na strani 87, potem ko zategnete šestrobe matice.
4. Zategnite šestrobe matice s pomočjo nastavljivega vijáčnega ključa ali 7/16" vijáčnega ključa.

### **Vodoravna usmeritev senzorja osončenosti in UV-senzorja**

Če imate postajo Vantage Pro2 Plus, ki ima senzor osončenosti ali UV-senzor, uporabite vodno tehcnico na senzorjih, da se prepričate, če so senzorji vodoravni.

Nastavite nagib, tako da zategnete ali sprostite vijake, ki držijo senzor v držalu.

**Napotek:** Če senzor osončenosti ali UV-senzor namestite ločeno, za podrobnejše informacije glejte navodila za namestitev senzorja osončenosti in UV-senzorja.

### **Brisanje podatkov, zbranih pri testiranju in namestitvi**

Sedaj ko ste vgrajeno senzorsko enoto pritrdili na prostem, lahko izbrišete vse podatke, ki jih je zbrala konzola Vantage Pro2 med testiranjem in montažo.

Brisanje vseh zbranih podatkov v konzoli:

1. Za prikaz grafičnega simbola poleg podatkov o vetru na prikazovalniku pritisnite tipko WIND na konzoli.
2. Pritisnite tipko 2ND. Nato pritisnite in najmanj 6 sekund držite tipko CLEAR, dokler se na prikazu s tekočim besedilom konzole ne pojavi napis „CLEARING NOW“ (Brišem sedaj).

### **Druge možnosti pritrditve**

#### **Razširitev brezžičnega prenosa**

Za povečanje brezžičnega območja oddajanja lahko po želji uporabite dodatne postaje z ojačevalnikom signala.

- Brezžični ojačevalnik signala z omrežnim napajanjem, št. 7626
- Brezžični ojačevalnik signala s solarnim napajanjem, št. 7627
- Brezžični ojačevalnik signala za velik domet, z napajanjem z izmeničnim tokom, št. 7653
- Brezžični ojačevalnik signala za velik domet, s solarnim napajanjem, št. 7654

### **Podaljšanje kabla konzole (samo žična vgrajena senzorska enota)**

Kabel žične vgrajene senzorske enote lahko podaljšate na 300 m s pomočjo podaljševalnih kablov Davis Instruments št. 7876.

## **Ponovna postavitve vetromera**

### **S podaljševalnim kablom**

Napotek: Vsi kabli niso združljivi s sistemom Vantage Pro2. Da bo sistem deloval, je najbolje, da naročite podaljševalni kabel Davis pri svojem specializiranem trgovcu ali neposredno pri proizvajalcu Davis Instruments.

Kabel od vetromera do žične vgrajene senzorske enote lahko podaljšate na več kot 12 m s pomočjo podaljševalnih kablov Davis Instruments št. 7876.

Upoštevajte, da se maksimalna vrednost hitrosti vetra, ki jo je možno izmeriti, pri vedno večji dolžini kabla med vetromerom in vgrajeno senzorsko enoto zmanjšuje.

Napotek: Če je kabel daljši od 165 m, potem je lahko maksimalna hitrost vetra, ki jo je možno izmeriti, nižja od 161 km/h.

### **Uporaba kompleta oddajnika za vetromer (samo brezžična vgrajena senzorska enota)**

Za dodajanje neodvisnega brezžičnega oddajnika k vetromeru uporabite komplet oddajnika za vetromer št. 6330. Komplet vetromeru dodeli funkcijo oddajne postaje, ki podatke o vetru pošilja neposredno na konzolo namesto na vgrajeno senzorsko enoto.

## **Oddaljena montaža senzorja osončenosti in UV-senzorja**

Senzor osončenosti in UV-senzor imata kabel dolžine 0,9 m. Če želite ta senzorja namestiti na večji oddaljenosti od vgrajene senzorske enote, potem lahko dolžino senzorskega kabla podaljšate na 38 m s pomočjo podaljševalnega kabla Davis Instruments št. 7876.

## **Dodatne brezžične postaje**

Za zbiranje vremenskih meritev brez zamudnega polaganja kablov lahko uporabite naše druge brezžične senzorske postaje.

- Brezžična temperaturna postaja št. 6372
- Brezžična postaja za temperaturo/vlago št. 6382
- Brezžična postaja za vlago listja in tal št. 6343

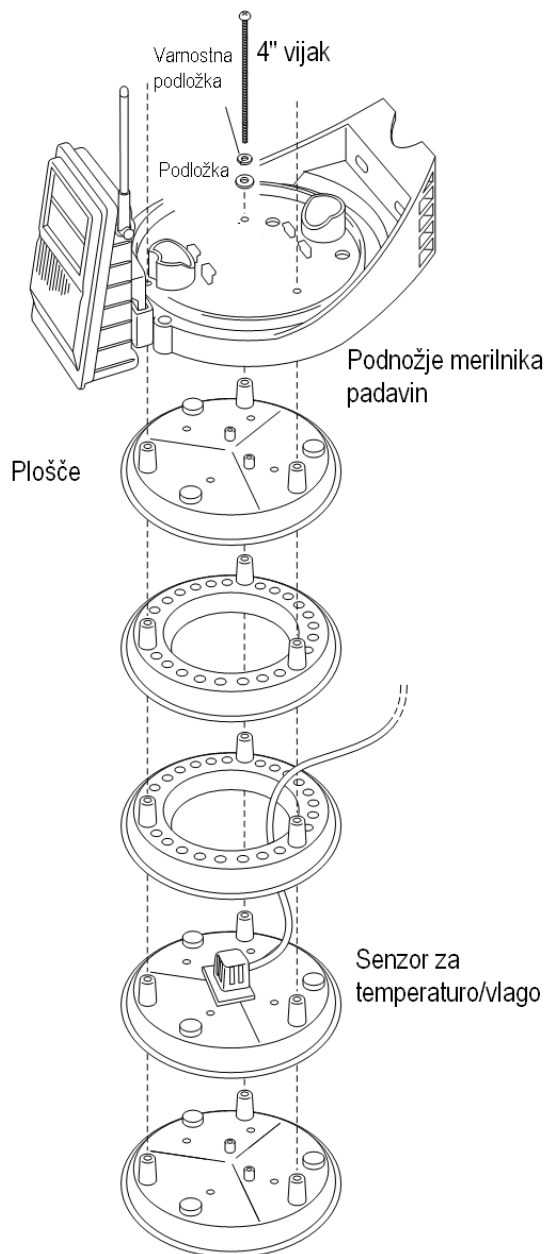
Za podrobnejše informacije obiščite našo spletno stran ali pa si oglejte naš katalog „Davis Precision Weather Instruments“. Nekaj informacij najdete tudi pod točko “Ponovna usmeritev vetrne zastavice” na strani 87.

## **Vzdrževanje in odpravljanje napak**

### **Vzdrževanje UV-senzorja in senzorja osončenosti**

Ne dotikajte se majhnih belih difuzorjev na zgornji strani senzorjev, če gre pri vgrajeni senzorski enoti za plus različico in vsebuje UV-senzor ter senzor osončenosti. Ostanke kožne maščobe zmanjšajo njuno občutljivost. Če niste prepričani, če ste se difuzorjev že kdaj dotaknili, potem UV-difuzorje očistite z etilnim alkoholom in mehko krpo. Za čiščenje UV-difuzorjev ne uporabljajte gorilnega špirita ali čistilnega alkohola, saj lahko to negativno vpliva na natančnost izmerjenih vrednosti senzorja. Etilni alkohol lahko kupite v vsaki trgovini za industrijske ali laboratorijske potrebščine. Solarni difuzor čistite z mehko in vlažno krpo.

Zaradi občutljivosti UV-senzorja in senzorja osončenosti proizvajalci ponavadi priporočajo redno ponovno kalibracijo senzorjev. Uporabniki, ki jim je pomembna visoka natančnost, kalibrirajo svoje senzorje enkrat na leto. Pri Davis Instruments ugotavljamo zamik manj kot 2 % na leto pri izmerjenih vrednostih teh senzorjev. Ko je čas, da svoj senzor pošljete na kalibracijo, se obrnite na tehnično podporo. Za podrobnejše informacije glejte točko "Tehnična podpora" na strani 87.



### Čiščenje zaščitne table pred sevanjem

Zunanji premaz zaščitne table je treba v primeru močne umazanije očistiti. Pri tem enostavno uporabite vlažno krpo ter očistite vsak rob zunanjih obročev.

**Napotek:** Zaščitne table pred sevanjem pri čiščenju ne škropite oz. ne uporabljajte prekomerne količine vode, sicer se lahko občutljivi senzorji poškodujejo, kar negativno vpliva na podatke in izmerjene vrednosti, ki jih pošilja vgrajena senzorska enota.

Najmanj enkrat na leto preverite, če je zaščitna tabla pred sevanjem umazana in jo po potrebi očistite. Obloge umazanije na notranji strani zaščitne table lahko vodijo do napačnih izmerjenih vrednosti temperature in vlažnosti zraka.

Temeljito čiščenje zaščitne table pred sevanjem:

1. Odstranite merilno posodo za padavine.
2. S pomočjo križnega izvijača odvijte tri 4" vijake (pribl. 100 mm), ki fiksirajo plošče zaščitne table pred sevanjem (glejte sliko na strani 84).
3. Bodite pozorni na zaporedje sestavljanja plošč, preden jih ločite v skladu s prikazom in odstranite umazanijo iz notranjosti zaščite.

**Napotek:** Pri nekaterih modelih vgrajenih senzorskih enot se lahko zaporedje, v katerem je sestavljenih pet zaščitnih plošč pred sevanjem, rahlo razlikuje od slike na strani 84. Iz tega razloga morate pri sestavljanju plošč vedno upoštevati zaporedje pri predhodnem razstavljanju.

4. Plošče sestavite v enakem zaporedju, v katerem ste jih razstavili, in jih pritrdite, tako da s pomočjo križnega izvijača zategnete 4" vijake (glejte sliko na strani 84).

### **Čiščenje merilnika padavin**

Za natančne meritve morate merilnik padavin očistiti večkrat na leto.

**Napotek:** Čiščenje merilnika padavin in prevesne posode lahko vodi do napačnih izmerjenih vrednosti padavin. Pred čiščenjem ločite senzor RAIN od senzorskega vmesniškega modula, tako da se ne shranijo napačne izmerjene vrednosti, oz. po čiščenju v celoti izbrišite shranjene vremenske podatke na konzoli Vantage Pro2. Za nadaljnje napotke glede brisanja vremenskih podatkov glejte navodila za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo).

1. Posodo ločite od podnožja, tako da jo zavrtite v levo.
2. Z milnico in mehko vodo odstranite vse ostanke umazanije s posode, sita in prevesne posode.
3. S krtačo za steklenice očistite lijakasto luknjo v posodi in sita za odtekanje v podnožju. Dele splaknite s čisto vodo.
4. Ponovno namestite merilno posodo za padavine in sito za umazanijo.

### **Odpravljanje napak**

#### **Pri prekinjeni funkciji senzorja**

Preverite vse priključke od senzorja do vgrajene senzorske enote. Glejte točko "Preverjanje senzorskih priključkov senzorskega vmesniškega modula" na strani 62.

Priključki se morajo fiksno prilegati vtičnicam in biti priključeni naravnost. Majajte kabel, pri tem pa opazujte prikazovalnik. Če je izmerjena vrednost prikazana na konzoli s prekinitvami, medtem ko majate kabel, je priključek pomanjkljiv. Izvlecite kabel in ga ponovno priključite. Če senzor še naprej deluje s prekinitvami, prosimo, da se obrnete na tehnično podporo (stran 87).

## **Glavna težava z merilnikom padavin**

Če merilnik padavin javlja premalo padavin, odstranite merilno posodo za padavine, očistite prestrezno posodo in odstranite vso umazanijo. Prepričajte se, da ste prerezali in odstranili kabelsko vezico okoli prevesne posode.

## **Glavne težave z vetromerom**

*„Ko montiram vetromer, je glava vetromera poševna.“*

S priloženim inbus ključem odvijte vijake, ki pritrujejo glavo vetromera na roko. (Vijaki se nahajajo pod glavo vlagomera v bližini posodic za veter.) Glavo vetromera zavrtite tako, da je ravna, nato pa privijte vijake.

*„Posodice za veter se vrtijo, vendar moja konzola prikazuje 0 km/h.“*

Signal s posodic za veter najbrž ne prispe do prikazovalnika. Posodice za veter ponovno pritrdite na drog ter jih prestavite za 1,5 do 3 mm navzgor ali navzdol. Preverite, če na kabliah opazite vidne pregibe in ureze. Preverite, če opazite korozijo v konektorju WIND na senzorskem vmesniškem modulu in razcepljena mesta na kablju. Če uporabljate podaljševalni kabl, ga ločite in izvedite testiranje samo s kablom vetromera. Če težave na ta način ne morete odpraviti, se obrnite na tehnično podporo in se pozanimajte glede testnega kabla za veter.

Napotek: Če vetromer ne pošilja podatkov, potem prikaz vetra prikazuje hitrost 0 iz severne smeri.

*„Smer vetra je fiksirana na sever ali pa so na prikazovalniku prikazani samo pomišljaji.“*

V tem primeru je najbrž prišlo do kratkega stika nekje med vetrno zastavico in prikazovalnikom. Preverite, če na kabliah opazite vidne pregibe in ureze. Preverite, če opazite korozijo v vtičnici WIND na senzorskem vmesniškem modulu in razcepljena mesta na kablju. Po možnosti odstranite podaljševalni kabl in poskusite samo z uporabo kabla vetromera. Če noben od teh korakov ne vodi do delovanja prikaza smeri vetra, se obrnite na tehnično podporo in se pozanimajte glede testnega kabla za veter.

*„Posodice za veter se ne vrtijo ali pa se ne vrtijo tako hitro kot bi se morale.“*

Preverite, če so posodice za veter umazane, in odstranite umazanijo. Vetromer je morda tudi postavljen na mestu, ki je zaščiten pred vetrom, ali pa trenje negativno vpliva na vrtenje posodic za veter. Odstranite posodice za veter, tako da odvijete nastavitveni vijak, in odstranite vso umazanijo. Zavrtite drog, na katerem se vrtijo posodice za veter. Če je drog na dotik hrapav ali tog, prosimo, da se obrnete na tehnično podporo Davis.

Napotek: Droga ali ležajev v nobenem primeru ne smete namazati. Ko ponovno namestite posodice za veter, se prepričajte, da se ne drgnejo ob dele glave vetromera.

*„Izmerjene vrednosti niso v skladu z mojimi pričakovanji.“*

Primerjava podatkov vaše vgrajene senzorske enote s podatki zunanjega vira ni veljavna metoda za preverjanje vaših podatkov. Izmerjene vrednosti lahko celo na kratkih razdaljah močno nihajo. Mesto postavitve vgrajene senzorske enote in vetromera lahko poskrbi za veliko razliko. Če imate vprašanja, prosimo, da se obrnite na tehnično podporo.

## Tehnična podpora

Če imate vprašanja ali pa težave pri namestitvi ali delovanju vaše vremenske postaje Vantage Pro2, prosimo, da se obrnete na tehnično podporo proizvajalca Davis. Z veseljem vam bomo pomagali.

**(510) 732-7814** — ponedeljek - petek, 7:00 - 17:30 h PST. Ne sprejemamo pogovore na stroške klicanega.

**(510) 670-0589** — faks tehnične podpore.

**support@davisnet.com** — e-pošta tehnične podpore.

**info@davisnet.com** — splošna e-pošta.

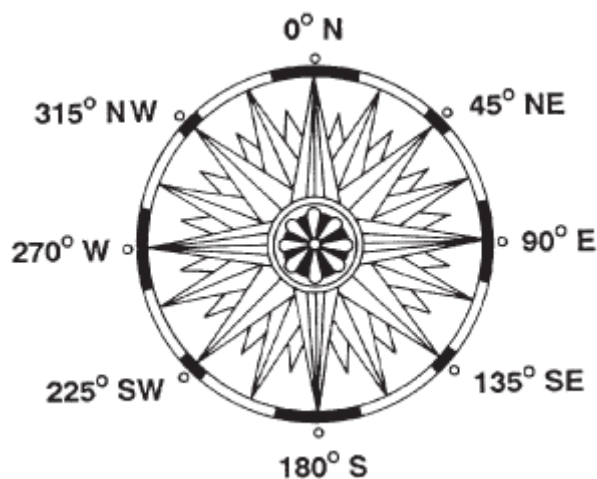
**www.davisnet.com** — spletna stran Davis Instruments.

Glejte odstavek „Wetter-Support“ za kopije navodil za uporabo, tehnične podatke o izdelku, napotke za uporabo in informacije glede posodobitev programske opreme. Bodite pozorni na FAQs (pogosto postavljena vprašanja) in druge posodobitve.

## Priloga A: Ponovna usmeritev vetrne zastavice

Postaja Vantage Pro2 je konfigurirana tako, da pravilno zazna smer vetra, ko je vetromer usmerjen proti severu. Če droga vetromera ne morete montirati tako, da je usmerjen proti severu, upoštevajte naslednje napotke za pravilno usmeritev vetrne zastavice.

- Pri tem ne uporabljajte kompasa, razen če je pravilno kalibriran. V Severni Ameriki je lahko odstopanje med severom in izmerjeno vrednostjo nekalibriranega kompasa 15°.
- Popravite izmerjene vrednosti smeri vetra, tako da kalibrirate smer vetra na konzoli Vantage Pro2. Za podrobnejše informacije glejte navodila za uporabo konzole Vantage Pro2 (1. del teh navodil za uporabo).
- Bodite pozorni na prikazovalnik konzole, medtem ko pravilno usmerjate vetrno zastavico. Usmerite vetrno zastavico, medtem ko je druga oseba pozorna na prikazovalnik konzole.
- Vetrno zastavico ponovno usmerite tudi preden namestite vetromer, v kolikor že poznate smer namestitve vetromera.

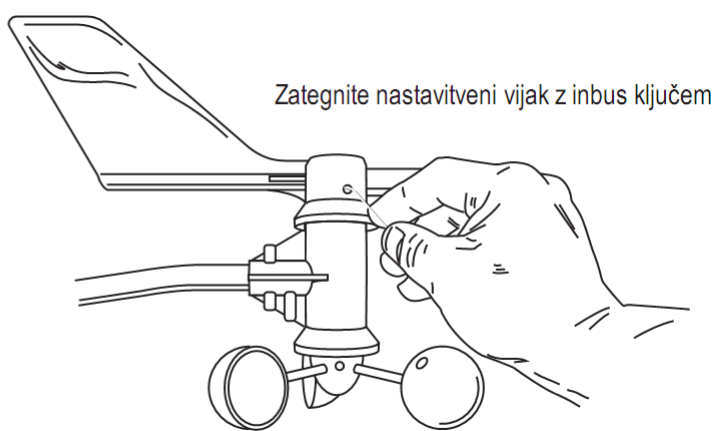
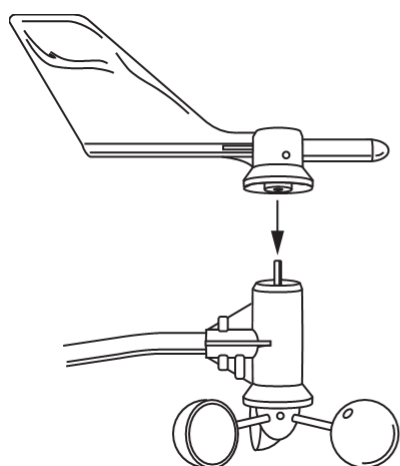


*Prikaz smeri vetra*

### Ponovna usmeritev vetrne zastavice:

1. Odvijte nastavitveni vijak vetrne zastavice.
2. Vetrno zastavico izvlecite iz jeklenega droga, na katerem se vrti, neposredno navzgor.

3. Za določanje, v katero smer je jug, uporabite zanesljiv zemljevid, pravilno kalibriran kompas ali mejnik.
4. Počasi s prsti vrtite drog iz legiranega jekla za smer vetra. Prenehajte z vrtenjem, ko prikazovalnik doseže vrednost 180° iz 3. koraka.
5. Pribl. 5 sekund počakajte, da se prikaz smeri vetra stabilizira, potem ko zavrtite drog. Zavrtite drog, počakajte, in ga ponovno zavrtite, dokler ni na konzoli prikazana zelena smer vetra.
6. Da se drog iz legiranega jekla ne bo vrtel samo od sebe, namestite vetrno zastavico na drog od zgoraj, pri čemer na jeziček vetrne zastavice kaže v isto smer kot roka.
7. Vetrno zastavico potisnite karseda daleč navzdol po drogu.
8. Zategnite nastavitveni vijak na strani vetrne zastavice s pomočjo priloženega inbus ključa.
9. Testirajte vetromer, tako da vetrno zastavico zavrtite v katerokoli smer, tako da se prepričate, da konzola prikazuje pravilno smer vetra. Če temu ni tako, snemite vetrno zastavico in jo ponovno usmerite. Pribl. 5 sekund počakajte, da se prikaz smeri vetra stabilizira, potem ko zavrtite drog.



*Namestitev vetrne zastavice na drog vetromera*

## **Priloga B: Tehnični podatki**

Celotne tehnične podatke za vgrajeno senzorsko enoto in druge izdelke najdete pod točko „Weather Support“ na naši spletni strani [www.davisnet.com](http://www.davisnet.com).

### **Žična vgrajena senzorska enota**

Temperaturno območje: ..... -40 do 65 °C (-40 do 150 °F)

Vhodna moč: ..... kabel s konzole; dodatni AC-napajalnik

### **Brezžična vgrajena senzorska enota**

Temperaturno območje: ..... -40 do 65 °C (-40 do 150 °F)

Oddajna frekvenca: ..... 902-928 MHz FHSS za Severno Ameriko

..... 868,0-868,6 MHz FHSS za ostali svet: EU, VB in drugi

ID-številk oddajnikov: ..... 8, izbere uporabnik

Licenca: ..... nizka moč (manj kot 8 mW), licenca ni potrebna

Glavni energijski vir: ..... solarni tok (solarni polnilnik Davis)

Rezervni energijski vir: ..... 3 V litijeva baterija CR-123A

..... (8 mesecev brez sončne svetlobe,

..... več kot 2 leti v odvisnosti od solarnega polnjenja)

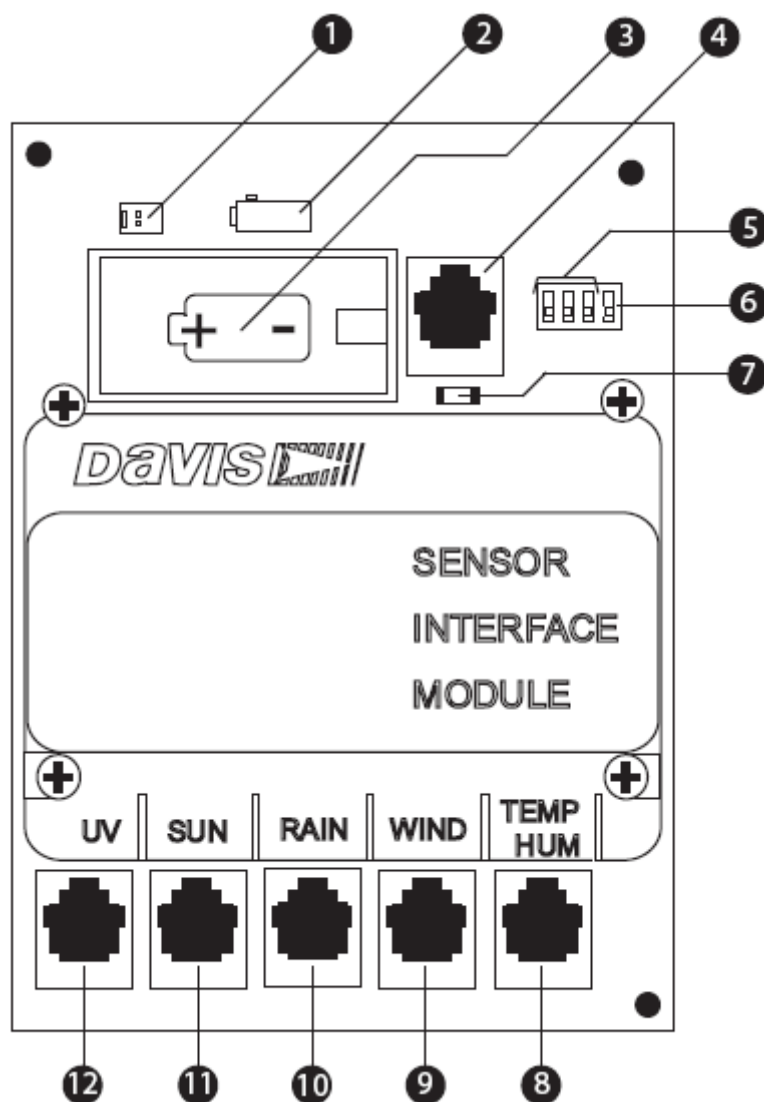
Izmenični tok: ..... AC-napajalnik



## Intervali posodobitev vremenskih spremenljivk vgrajene senzorske enote

Hitrost vetra: .....	2,5 do 3 s
Smer vetra: .....	2,5 do 3 s
Skupne padavine: .....	10 do 12 s
Količina padavin: .....	10 do 12 s
Zunanja temperatura: .....	10 do 12 s
Zunanja vlažnost zraka: .....	50 do 60 s
UV-sevanje: .....	50 do 60 s
Osončenost: .....	50 do 60 s

## **Prikaz kartice senzorskega vmesniškega modula in pripadajočih komponent**



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Kontaktni jeziček za solarni tok     | 7. LED za testiranje           |
| 2. Priključek za izmenični tok          | 8. Konektor za senzor TEMP/HUM |
| 3. Baterijski predal                    | 9. Senzor WIND                 |
| 4. Priključek za konzolo (žična)        | 10. Senzor RAIN                |
| 5. DIP-stikalo za ID-številko oddajnika | 11. Konektor za senzor SUN     |
| 6. DIP-stikalo za testiranje            | 12. Konektor za UV-senzor      |

## **Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC)**

Ta izdelek je v skladu s temeljnimi varnostnimi zahtevami direktive o elektromagnetni združljivosti (EMC) 2004/108/ES.

Vantage Pro® in Vantage Pro2™ sta blagovni znamki podjetja Davis Instruments Corp., Hayward, CA. © Davis Instruments Corp. 2008. Vse pravice pridržane. Pridržujemo si pravico do sprememb informacij v tem dokumentu brez vnaprejšnje najave.



## GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Žična vremenska postaja**  
**Davis Instruments Vantage Pro2**  
Kat. št.: **67 24 14**

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](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto: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.**