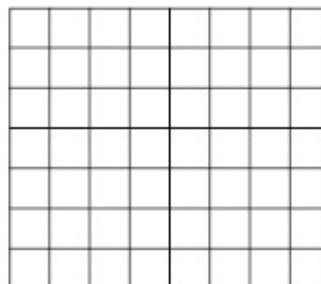
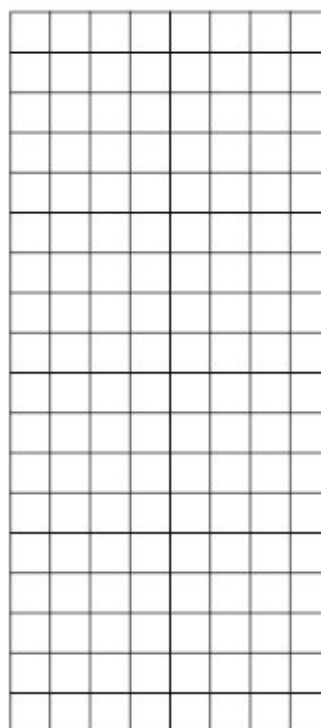




Bestnr. 67 22 86



Radiografisch weerstation Professioneel USB



Alle rechten, ook vertalingen, voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een automatische gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.

Nadruk, ook als uittreksel is niet toegestaan. Druk- en vertaalfouten voorbehouden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het in druk gaan. Wijzigingen in de techniek en uitvoering voorbehouden.

© Copyright 2012 by CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.

Internet: www.conrad.nl of www.conrad.be

Inhoudsopgave

	pagina
1. Introductie	3
2. Omvang van de levering	4
3. Correct gebruik	4
4. Verklaring van symbolen	5
5. Kenmerken en functies	5
a) Weerstation	5
b) Sensor voor temperatuur/luchtvochtigheid	6
c) Regensensor	6
d) Windsensor	6
6. Veiligheidsbepalingen	7
7. Aanwijzingen voor batterijen en accu's	8
8. Montage van de buitensensoren	9
9. Bedieningselementen op het weerstation	13
10. Ingebruikneming	14
a) Buitensensor	14
b) Weerstation	14
11. Informatie over DCF-ontvangst	16
12. Handmatige ontvangstpoging	17
13. Bediening weerstation	18
a) Display "TIME" (tijd)	18
b) Display "DATE" (datum)	20
c) Display "WIND" (windsnelheid/-richting)	22
d) Display "RAIN" (regen)	24
e) Display "PRESSURE" (luchtdruk)	26
f) Display "PRESSURE HISTORY" (luchtdrukverloop)	28
g) Display "TENDENCY" (weersvoorspelling)	28
h) Display "IN TEMP" (binnentemperatuur)	30
i) Display "HUMIDITY" (binnenluchtvochtigheid)	32
j) Display "OUT TEMP" (buitentemperatuur)	34
k) Display "HUMIDITY" (buitenluchtvochtigheid)	37
l) Meetgegevens bekijken of wissen	39
m) Weerstation resetten	39
14. PC-aansluiting	40
a) Software installeren	40
b) Weerstation met de pc verbinden	40
c) Algemene informatie	41
15. Batterij vervangen	42
a) Weerstation	42
b) Buitensensor	42
16. Verhelpen van storingen	43
17. Reikwijdte	44
18. Onderhoud en verzorging	45
19. Afvalverwijdering	45
a) Algemeen	46
b) Batterijen en accu's	46
20. Conformiteitsverklaring	46
21. Technische gegevens	47
a) Weerstation	47
b) Buitensensor	47

1. Introductie

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan de eisen van de geldende nationale en Europese richtlijnen.

Om deze toestand zo te houden en zeker te zijn van gebruik zonder gevaar, dient u zich als gebruiker te houden aan de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing!



**Lees voor de ingebruikneming van dit product de volledige gebruiks-
aanwijzing door en neem alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften in acht!**

Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de desbetreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Omvang levering

- Weerstation
- Buitensensor voor temperatuur/luchtvochtigheid (met geïntegreerde DCF- ontvanger en radiografische zender)
- Tegen weersinvloeden beschermde behuizing voor temperatuur/luchtv.-sensor
- Regensensor
- Windsnelheidssensor
- Windrichtingsensor
- Masthouder met standaard en montagemateriaal (bijv. kabelhouder en –binder)
- USB-kabel
- CD met software (voor Windows- besturingssystemen vanaf Windows XP)
- Gebruiksaanwijzing

3. Correct gebruik

Het weerstation dient voor het weergeven van de verschillende meetgegevens bijv. van de binnen-/buitentemperatuur, de binnen-/buitenluchtvochtigheid, de regenhoeveelheid, de windsnelheid en de windrichting.

De meetgegevens van de buitensensor worden via radiografische overdracht draadloos naar het weerstation gestuurd.

Bovendien berekend het weerstation door middel van de interne luchtdruksensor en de registratie van de luchtdrukveranderingen een weersvoorspelling, die via grafische symbolen op het display aangeduid wordt.

De tijd en datum kunnen via DCF-tijdsignaal automatisch ingesteld worden. Eveneens is ook een handmatige instelling mogelijk (bijv. bij ontvangstproblemen).



U vindt een overzicht van alle kenmerken en eigenschappen van het product in hoofdstuk 5.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor incorrecte weergaven, meetwaarden of weersvoorspellingen en de gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.

Dit product is bestemd voor privé-gebruik en mag niet voor medische doeleinden of als publieke informatie gebruikt worden.

De onderdelen van het product zijn geen speelgoed. Ze bevatten breekbare of inslikbare glazen of andere kleine onderdelen, bovendien batterijen. Het product hoort niet in kinderhanden!

Gebruik alle onderdelen op een manier zodat ze buiten bereik van kinderen zijn.

Het product werkt op batterijen. Het weerstation kan ook via een externe stekkernetvoeding (wordt niet meegeleverd, apart bestellen) werken.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van dit product. Bovendien bestaan nog andere gevaren.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door; deze bevat belangrijke instructies voor de plaatsing, bediening en het gebruik.

4. Verklaring van de symbolen



Een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing, waar u beslist op moet letten.



U vindt het "hand"- symbool, als er bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening gegeven worden.

5. Kenmerken en functies

a) Weerstation

- DCF- tijd-/datumweergave (DCF-ontvanger geïntegreerd in de buitensensor), handmatige instelling mogelijk
- 12/24-uurs tijdweergave instelbaar
- Weergave van de binnentemperatuur en -luchtvochtigheid
- Weergave buitentemperatuur (of windchill- resp. dauwpunttemperatuur) en buitenluchtvochtigheid
- Temperatuurweergave in °C of °F omschakelbaar
- Max/min-geheugen voor binnen/buitentemperatuur en binnen/buitenluchtvochtigheid
- Weersvoorspelling voor de volgende 12/24 uren via grafische symbolen
- Balkendiagram voor de luchtdrukverloop over de laatste 12 of 24 uur (omschakelbaar)
- Alarmfunctie bij windsnelheid, regenhoeveelheid, binnen-/buitentemperatuur, binnen-/buitenluchtvochtigheid (bij boven of onder de instelbare grenswaarde)
- Wekfunctie
- Indicatie voor "Batterij leeg" voor de buitensensor
- Tafelopstelling of wandmontage mogelijk
- Werking via 2 batterijen van het type AA/penlite of externe stekkernetvoeding (wordt niet meegeleverd, apart bestellen)
- USB-bus voor het aansluiten op een computer, incl. software voor de gegevensoverdracht/-evaluatie
- Gebruik in droge, gesloten binnenruimtes
- Achtergrondverlichting voor LC-display (bij toetsbediening)

b) Sensor temperatuur-/luchtvochtigheid

- Geïntegreerde DCF-ontvanger
- Draadloze overdracht van de meetgegevens en de decodeerde DCF-gegevens naar het weerstation
- Gebruik met 2 batterijen (AA/penlite)
- Gebruik in het buitengebied

c) Regensensor

- Meten van de regenhoeveelheid
- Aansluiting via kabel op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor (aansluitbus "RAIN")
- Montage op de meegeleverde masthouder
- Gebruik in het buitengebied

d) Windsensor

- Meten van de windsnelheid en de windrichting
- Aansluiting via kabel op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor (aansluitbus "WIND")
- Montage op de meegeleverde masthouder
- Gebruik in het buitengebied

6. Veiligheidsaanwijzingen



Bij schades die ontstaan door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt het recht op garantie. Wij zijn niet aansprakelijk voor schades die daarvan het gevolg zijn.

Bij persoonlijk letsel of schade die veroorzaakt wordt door verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen, zijn wij niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie!

Geachte klant, de hierna volgende aanwijzingen betreffende de veiligheid en gevaren zijn niet alleen bedoeld ter bescherming van uw gezondheid, maar ook ter bescherming van het apparaat. Lees daarom de volgende punten aandachtig door.



- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Open/demonteer het product niet (behalve de in deze handleiding beschreven werkzaamheden voor het plaatsen/vervangen van de batterijen of voor het schoonmaken en de montage!).
- Een onderhoud, instellingen of reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een vakman/servicedienst uitgevoerd worden.
- Gebruik dit product niet in ziekenhuizen of medische inrichtingen. Alhoewel de buitensensor slechts relatief zwakke radiosignalen uitzendt, kunnen deze functiestoringen bij levensbehoudende systemen veroorzaken. Hetzelfde geldt eventueel ook op andere gebieden.
- Het weerstation is alleen geschikt voor gebruik in droge, gesloten binnenruimtes. Stel het weerstation niet bloot aan direct zonlicht, extreme hitte, koude, vochtigheid of natheid, anders kan het beschadigd raken.
- De buitensensoren zijn geschikt voor gebruik in het buitengebied, echter niet in of onder water.
- Het product is geen speelgoed, het is niet geschikt voor kinderen. Het product bevat kleine onderdelen, glas (display) en batterijen. Plaats het product op een manier zodat het door kinderen niet bereikt kan worden.
- Gebruik het apparaat alleen in een gematigd klimaat, niet in een tropisch klimaat.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren, dit zou voor kinderen gevaarlijk speelgoed kunnen zijn.
- Als het product van een koude naar een warme ruimte wordt gebracht (bijv. bij transport), kan er condenswater ontstaan. Daardoor zou het product beschadigd kunnen worden.

Laat het product eerst op kamertemperatuur komen voordat u het in gebruik neemt. Dit kan soms meerdere uren duren.

- In scholen, opleidingsinstituten, hobby – en doe-het-zelf –werkplaatsen dient het gebruik van dit product steeds onder toezicht van geschoold personeel gehouden worden.
- Ga voorzichtig om met het product, door stoten, slagen of een val reeds uit minimale hoogte kan het beschadigd raken.

7. Opmerkingen over batterijen en accu's



U kunt het weerstation en de buitensensor principieel ook met accu's gebruiken.

Door de lagere spanning van accu's (accu = 1,2V, batterij = 1,5V) en de kleinere capaciteit zal de gebruiksduur echter korter zijn, terwijl ook het zendbereik mogelijk kleiner wordt. Bovendien zijn accu's temperatuurgevoeliger dan batterijen. Als u desondanks accu's wilt gebruiken, bevelen wij aan om speciale NiMH-accu's met geringe zelfontlading te gebruiken.

Wij raden u aan om bij voorkeur hoogwaardige alkalische batterijen te gebruiken voor een langdurig en veilig gebruik.

Voor het weerstation zijn 2 batterijen nodig van het type AA/penlite.

Voor de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor, welke via kabels ook de regen- en windsensor met stroom voedt (en de geïntegreerde DCF-ontvanger) zijn eveneens twee batterijen nodig van het type AA/penlite

- Batterijen/accu's horen niet thuis in kinderhanden
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste polariteit (plus/+ en min/- in acht nemen).
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts.
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid verwondingen veroorzaken. Draag in zo'n geval steeds beschermende handschoenen.
- Let erop dat batterijen/accu's niet kortgesloten, gedemonteerd of in het vuur geworpen worden. Er bestaat explosiegevaar!
- Gewone batterijen mogen niet opgeladen worden. Explosiegevaar! U mag uitsluitend geschikte herlaadbare accu's opladen. Gebruik een geschikte oplader.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de geplaatste batterijen/accu's uithalen. Oude batterijen of accu's kunnen uitlopen en het product beschadigen. Hierdoor zal de garantie vervallen!
- Vervang altijd de gehele set batterijen/accu's; gebruik altijd batterijen/accu's van hetzelfde type/merk en met dezelfde capaciteit (geen volle en halfvolle of lege accu's/batterijen door elkaar gebruiken).
- Maak nooit een combinatie van gewone en oplaadbare batterijen. Gebruik ofwel batterijen ofwel accu's.
- Lees voor een milieuvriendelijke verwijdering van batterijen en accu's het hoofdstuk "Afvalverwijdering".

8. Montage van de buitensensoren

Zowel de temperatuur-/ luchtvochtigheidsensor alsook de wind- en regensensor kunnen op de meegeleverde masthouder gemonteerd worden.

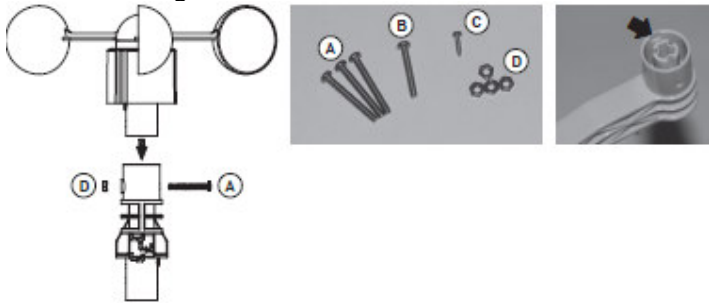
De wind-/regensensor wordt via kabel aangesloten op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor, de zender voor de overdracht van de meetgegevens is in de temperatuur-/ luchtvochtigheidsensor geïntegreerd.

Daardoor zijn niet alleen alle sensoren heel eenvoudig op uw perceel te monteren, er zijn bovendien alleen in totaal 2 batterijen van het type AA/penlite nodig. Ook het aanmelden van alle sensoren op het weerstation is daardoor veel eenvoudiger als bij andere weerstations.

Voor het samenbouwen en de montage handelt u als volgt:

- Haal eerst alle onderdelen van de buitensensoren uit de verpakking.
- Steek de windsnelheidsensor in een van de twee sokkels op de kunststoffen U- houder en fixeer hem met een lange schroef (A) en moer (D).

Let hierbij op dat zich de neus van de windsnelheidsensor precies in de sleuf van de U- houder geleid wordt (zie pijl in de rechter afbeelding), anders kan de schroef niet doorheen gestoken worden.



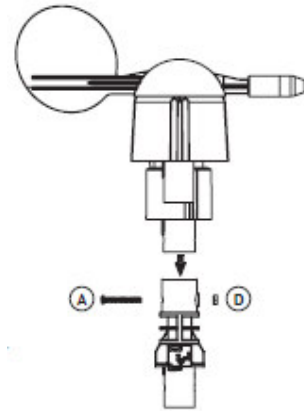
- Vervolgens steekt u de windrichtingsensor in de tweede sokkel van de U- houder, let hier eveneens er op dat de neus van de windrichtingsensor precies in de sleuf op de U- houder past.

Fixeer de windrichtingsensor met een lange schroef (A) en moer (D) op de U- houder.

- Op de windrichtingsensor bevindt zich een korte, dunne kabel met een westernstekker.

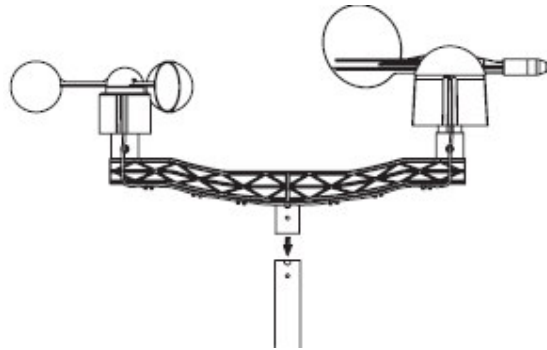
Verbindt de westernstekker met de overeenkomstige bus aan de onderzijde van de windrichtingsensor, zodat deze inklikt.

Op de onderzijde van de U- houder kunt u de kabel in de daar aanwezige kabelbeugel hangen.

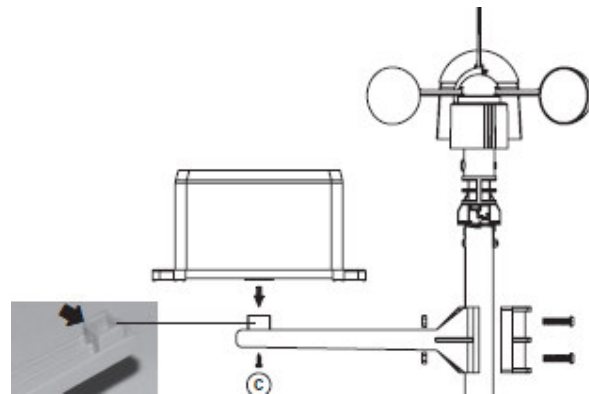


- Een van de twee meegeleverde metalen buizen heeft op het einde een kleine sleuf. Steek de U-houder precies op het einde zodat de kunststofneus op de U-houder precies in de sleuf komt te liggen.

Vervolgens wordt de U-houder met een lange schroef (A) en een moer (D) aan de metalen buis bevestigd.



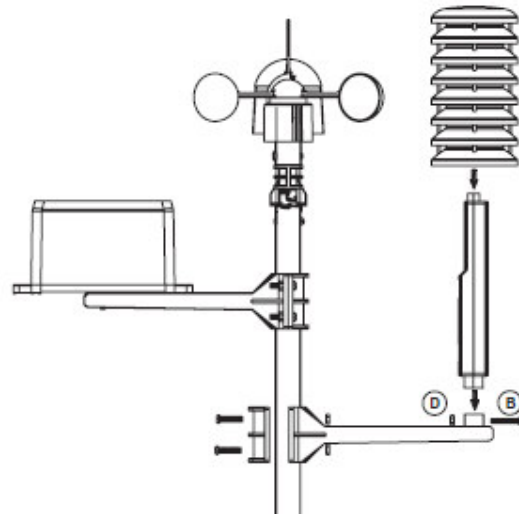
- Een van de twee L-houders wordt op de metalen buis vastgeschroefd, zodat de vierkante bus (zie pijl) naar boven wijst in richting windsensor (afstand tot aan het einde van de metalen buis ca. 5-10 cm).
- Vervolgens plaatst u de regensensor op deze bus en schroeft u deze met een kleine schroef (C) vast.



In de afbeelding hierboven kunt u zien dat de regensensor op de L-houder gestoken wordt. Hij kan ook om 90 graden gedraaid op de vierkante bus geplaatst worden, zodat het water beter kan aflopen en niet op de L-houder loopt.

- Monteer de tweede L-houder precies op de andere zijde van de metalen buis.

In de vierkante bus wordt de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geplaatst en met een korte schroef (B) en moer (D) vastgeschroefd. Het batterijvak van de sensor kan daarbij naar binnen of buiten wijzen.



- De weerbestendige behuizing, welke op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor gestoken wordt, dient later ter bescherming tegen neerslag alsook tegen directe zonnestraling, om foutieve metingen te voorkomen.
- Verbindt de kabel van de regensensor met de bus "RAIN" op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.
- Tot slot verbindt u de kabel van de windrichtingsensor met de bus "WIND" op de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.
- De bedrading is nu klaar. Overtollig kabel wordt met kabelbinders aan de kunststofhouders of aan de metalen buis bevestigd.
- Fixeer de metalen buis met de sensoren op een geschikte plaats in het buitengebied. De tweede meegeleverde buis dient ter verlenging.



Belangrijk!

Op de windrichtingsensor zijn met markeringen de windrichtingen (S = zuiden, N = noorden, W = westen, E = oosten) aangegeven.

Bevestig de metalen buis met de sensoren, zodat de markering "N" precies naar noorden wijst. Een nauwkeurige windrichting kan met een kompas bepaald worden.

Als u geen kompas bezit, kunt u ook een landkaart of kaarten uit het internet raadplegen om tenminste ongeveer de richting te bepalen.



Bij de keuze voor een montageplaats moet u het volgende in acht nemen:

De montageplek dient open te liggen, zodat de windsnelheid- en windrichtingsensor correcte waarden kunnen weergeven. Aanbevolen wordt een minimale afstand tot gebouwen van 10 meter.

Monteer de buitensensor niet onder of in de nabijheid van een boom of struik, omdat door afvallende bladeren de opening van de regensensor kan dichtslibben.

De reikwijdte tussen het weerstation en de sensor in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor bedraagt in het vrije veld (directe zichtverbinding tussen zender/ontvanger) tot 100 m.

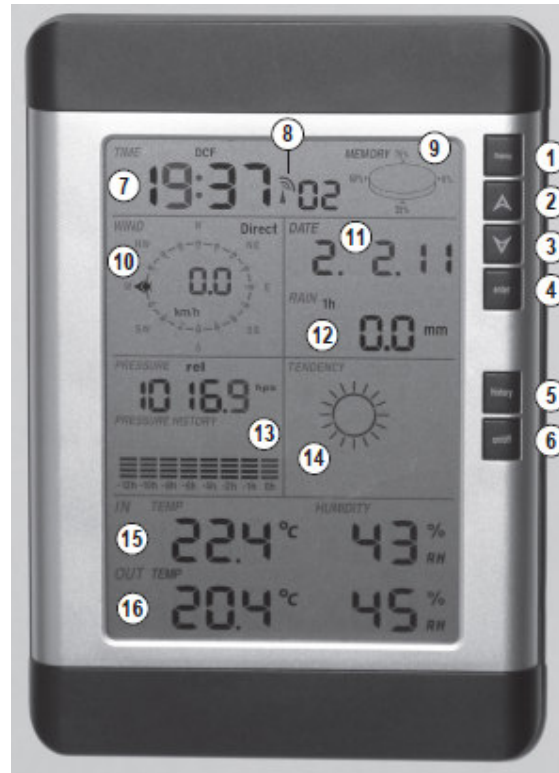
De daadwerkelijk bereikbare reikwijdte is echter veel minder, omdat zich tussen het weerstation en de buitensensor altijd wanden, meubels, venster of planten bevinden.

Verder kan de reikwijdte sterk verminderen door metalen voorwerpen, elektrische/elektronische apparaten of kabels die in de nabijheid zijn. Problemen kunnen ook ontstaan door plafonds van gewapend beton, vensters van gelaagd geïsoleerd glas of andere apparatuur op dezelfde zenderfrequentie.

Voordat u de metalen buis met de buitensensoren vast monteert, voert u eerst een functie- en ontvangsttest uit. Na het plaatsen van de batterijen in de buitensensor en weerstation (zie hoofdstuk 10) moeten na een paar minuten de desbetreffende meetwaarden op het display van het weerstation weergegeven worden.

9. Bedienelemente an der Wetterstation

- 1 Toets „menu“
- 2 Toets „▲“
- 3 Toets „▼“
- 4 Toets „enter“
- 5 Toets „history“
- 6 Toets „on/off“
- 7 Weergave tijd
- 8 DCF- ontvangstsignaal
- 9 Weergave geheugenbezetting
(v.d. meetgegevens)
- 10 Weergave windrichting en
windsnelheid
- 11 Weergave datum of wektijd
- 12 Weergave neerslaghoeveelheid
- 13 Weergave actuele luchtdruk en
balkaanduiding luchtdrukverloop
- 14 Symbolen weersvoorspelling
- 15 Weergave binnentemperatuur en
-luchtvochtigheid
- 16 Weergave buitentemperatuur en
-luchtvochtigheid



Op de achterzijde bevindt zich het batterijvak voor twee batterijen van het type AA/penlite, de uitklapbare opstelvoet en openingen voor de wandmontage.

Op de rechter zijde vindt u de USB-bus voor de aansluiting op een computer en een laagspanningsbus voor de stekkernetvoeding (wordt niet meegeleverd, kan als accessoires apart besteld worden).

10. Ingebruikneming

a) Buitensensor



De DCF-ontvanger bevindt zich in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor. Daardoor zijn veel minder storingen tijdens het DCF-ontvangst dan bij andere weerstations.

Let op:

Als de in hoofdstuk 8 samengebouwde houder met de sensoren nog niet in het buitengebied gemonteerd is, maar zich nog binnen een gebouw bevindt kan dit ontvangstproblemen veroorzaken (DCF-tijd wordt niet op het weerstation weergegeven).

Aanbevolen wordt daarom om eerst de houder met de sensoren in het buitengebied te monteren en dan pas de batterijen in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor te plaatsen.

- Open het batterijvak van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor door het batterijvakdeksel naar beneden te schuiven.
- Plaats twee batterijen van het type AA/penlite volgens de juiste polariteit in het vak (let op plus/+ en minus/-), plaats het deksel hierna weer terug. De rode led in de behuizing gaat ongeveer 4 seconden oplichten en gaat dan weer uit. Vervolgens knippert deze meermaals.
- De sensor gaat nu het DCF-signaal zoeken, dit kan ongeveer 5 minuten duren. Tijdens deze zoekpoging mag u de houder met de sensoren niet bewegen.

b) Weerstation



Let op:

De in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerde DCF-ontvanger heeft ca. 5 minuten nodig om de gegevens van het DCF-signaal te ontvangen en te verwerken.

Als u binnen deze tijd de batterijen in het weerstation plaatst, kan het weerstation na een bepaalde tijd eventueel de meetgegevens voor temperatuur, luchtvochtigheid, windrichting en windsnelheid weergeven echter nog niet de DCF-tijd en de datum.

Wacht dan nog een paar minuten, tot ook de DCF-tijd en de datum meegestuurd worden, de weergave van de DCF-tijd en de datum verschijnen automatisch op het weerstation.

- Open het batterijvak op de achterzijde op het weerstation en plaats twee batterijen van het type AA/penlite volgens de juiste polariteit in het vak (let op plus/+ en minus/-).



Het weerstation kan ook met een stekkernetvoeding werken (wordt niet meegeleverd, de benodigde data vindt u onder "Technische gegevens"). In dit geval worden de batterijen slechts als steunbatterijen bij een stroomuitval gebruikt.

- Op het display van het weerstation verschijnen na het inleggen van de batterijen kortstondig alle displaysegmenten, en vervolgens hoort u een geluidssignaal.
- Sluit het batterijvak weer.
- Het weerstation zoekt naar het zendersignaal van de buitensensor. Rechtsonder wordt het symbool  voor deze zoekfunctie aangeduid.
- Bedien in deze tijd geen toetsen op het weerstation en beweeg deze ook niet.

- Na een paar minuten wordt de buitentemperatuur-/luchtvochtigheid weergegeven, alsook de windsnelheid, windrichting en de neerslaghoeveelheid.

Bij een juiste DCF-ontvangst, verschijnt ook de correcte tijd en de datum en het DCF-symbool  boven op het display tussen de minuten en seconden

Als er op het weerstation geen gegevens van de buitensensoren of geen DCF-tijd weergegeven worden, let dan op het volgende:

- De herkenning en evaluatie van het DCF-signaal duurt een paar minuten.

Als u direct achter elkaar de batterijen in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor en in het weerstation plaatst, zal naar een bepaalde tijd eventueel de meetgegevens op het weerstation verschijnen, echter nog geen DCF- gegevens. Wacht dan nog 5 minuten en start vervolgens het handmatig zoeken naar de sensor.

Houdt hiertoe op het weerstation de toets "▼" (3) ca. 4 seconden ingedrukt, u hoort een geluidssignaal en vervolgens verschijnt rechtsonder op het display het symbool . Laat dan de toets los.

Het weerstation gaat nu zoeken naar het zendersignaal van de buitensensor, druk nu geen toetsen in en beweeg het weerstation en de buitensensor niet.

De zender in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor stuurt alle 48 seconden gegevens naar het weerstation, het kan even duren tot de meetwaarden (of de DCF-tijd en datum) op het display verschijnen.



Wacht dus een paar minuten, zonder een toets op het weerstation in te drukken.

- Plaats het weerstation niet in de nabijheid van andere elektronische apparaten, metalen onderdelen, kabels, leidingen, stopcontacten en derg., omdat deze het ontvangst van de signalen kunnen verminderen.
- Verminder de afstand tussen het weerstation en de buitensensor. Bij ongunstige ontvangstcondities (bijv. plafonds uit gewapend beton, vensters van gelaagd geïsoleerd glas, aluminium vensters enz.) kan de reikwijdte sterk verminderen.
- De in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerde DCF-ontvanger gaat elk uur een ontvangstpoging uitvoeren naar het DCF-signaal.

Om een nieuwe ontvangstpoging uit te voeren kunt u dus wachten of u haalt even de batterijen uit de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor en plaats deze opnieuw. Wacht daarna 5 minuten en start vervolgens het handmatig zoeken naar de sensor (zie hierboven).

- Controleer de kabelverbindingen tussen de sensoren.
- Overtuig u ervan, dat de batterijen juist geplaatst zijn.

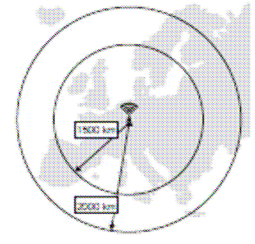
11. Informatie over DCF-ontvangst

Het DCF- signaal is een signaal dat via een zender in Mainflingen (nabij Frankfurt am Main) wordt uitgezonden. Het ontvangstbereik van dit signaal bedraagt ca. 1500 km en bij ideale ontvangstcondities zelfs tot 2000 km.

Het DCF- signaal stuurt de nauwkeurige kloktijd (afwijking theoretisch 1 sec. in 1 miljoen jaar) en de datum.

Uiteraard vervalt ook het omslachtige handmatige instellen van de zomer- en wintertijd, omdat deze automatisch uitgevoerd wordt.

De eerste DCF- ontvangstpoging wordt altijd bij de eerste ingebruikneming (plaatsen van de batterijen in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor) uitgevoerd (zie hoofdstuk 10).



De DCF- ontvanger bevindt zich in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor, daardoor zijn er minder storingen bij de DCF-ontvangst dan bij andere weerstations.

Een DCF- ontvangstpoging wordt dagelijks meerdere keren uitgevoerd.

Als u een handmatige DCF- ontvangstpoging wilt starten, moet u de batterijen even uit de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor halen. Plaats de batterijen daarna weer terug. Het zoeken naar het DCF-signaal en de verwerking daarvan duurt ongeveer 5 minuten.

Start aansluitend op het weerstation de zoekfunctie naar de buitensensor, zie hoofdstuk 12 of 10 b).

12. Handmatige ontvangstpoging

Na het vervangen van de batterij, bij ontvangstproblemen of ook bij de eerste ingebruikneming is het eventueel nodig om een handmatige ontvangst te starten.



Let op:

De in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerde DCF- ontvanger heeft bij goede ontvangstcondities ca. 5 minuten nodig om de gegevens van het DCF-sigitaal volledig te ontvangen en te verwerken.

Als u de batterijen in de buitensensor (batterijvak is in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerd) plaatst of vervangt, wacht u minimaal 5 minuten voordat u bij het weerstation een handmatige ontvangstpoging uitvoert!

Anders kan het weerstation de buitensensor niet vinden.

Handel voor een handmatige ontvangstpoging als volgt:

- Houdt de toets "▼" (3) ca. 4 seconden ingedrukt, u hoort een geluidssigitaal en vervolgens verschijnt rechtsonder op het display het symbool . Laat dan de toets los.
- Het weerstation gaat nu zoeken naar het zendersigitaal van de buitensensor, druk nu geen toetsen in en beweeg het weerstation en de buitensensor niet.
- Na een paar minuten wordt de buitentemperatuur-/luchtvochtigheid weergegeven, alsook de windsnelheid, windrichting en de neerslaghoeveelheid.
- Bij een juiste DCF-ontvangst, verschijnt ook de correcte tijd en de datum en het DCF-symbool  boven op het display tussen de minuten en seconden.



Indien alleen de meetgegevens van de sensoren, maar nog geen DCF- gegevens weergegeven worden, wacht dan nog een paar minuten.

Als er daarna nog steeds geen meet- of DCF-gegevens verschijnen, lees dan de informatie in hoofdstuk 10 b).

13. Bediening van het weerstation

- In de displaygedeeltes zijn meerdere functies samengevat. Door meermaals kort op de "menu" (1)- toets te drukken komt in het gewenste gedeelte waarvan u de functies wilt weergeven of instellen/wijzigen.
- Met de toets "enter" (4) kiest u de subfuncties in het displaygedeelte.
- De instelling voor de weergavenwaarde gebeurt met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
- Om een instelfunctie te verlaten drukt u op de toets "history" (5) of u raakt 30 seconden geen toets aan op het weerstation.

a) Displaygedeelte "TIME" (tijd)

Hier zijn volgende instellingen of subfuncties mogelijk:

- Displaycontrast instellen
- Tijdzone instellen
- 12/24h-modus kiezen
- Kloktijd handmatig instellen (bij geen DCF-ontvangst)

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de "menu" (1)- toets, totdat boven op het display "lcd ..." knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Displaycontrast instellen

- Op het display knippert "lcd ..."
- Stel het contrast in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).



Naar de volgende subfunctie (tijdzone instellen) → op toets "enter" (4) drukken
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Tijdzone instellen

- Op het display knippert een cijfer tussen -12 en 12. Hier kan de tijdzone ingesteld worden met welke het weerstation zal werken. Het telkens ingestelde cijfer is voor het uur die bij de GMT -tijd opgeteld of afgehaald wordt (GMT = Greenwich Mean Time)
- Stel de tijdzone in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).



Naar de volgende subfunctie (12/24h- modus kiezen) → op toets "enter" (4) drukken
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ 12/24h- modus instellen

- Op het display knippert de aanduiding "24h" of "12h".
- Kies de gewenste weergavenmodus met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Bij de 12h- modus wordt na de middag links naast de uren het symbool "PM" aangeduid.



Naar de volgende subfunctie (tijd handmatig instellen) → op toets "enter" (4) drukken

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Kloktijd handmatig instellen



De kloktijd (en de datum) worden normaalgesproken automatisch ingesteld. De DCF-ontvanger is in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerd en stuurt de gegevens radiografisch naar het weerstation.

Bij moeilijke ontvangstcondities (bijv. geen ontvangst mogelijk vanwege te grote afstand naar de DCF-zender of een dal of derg.) kan de kloktijd handmatig ingesteld worden.

De datum kan bij de functie "DATE" ingesteld worden, zie hoofdstuk 13. b).

- Op het display knippert de uuraanduiding.
- Stel de uren in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Druk kort op de toets "enter", de minuten knipperen.
- Stel de minuten in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (displaycontrast instellen) → op toets "enter" (4) 2x indrukken

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

b) Displaygedeelte "DATE" (datum)

Volgende instelling en subfuncties zijn mogelijk:

- Datumweergave kiezen
- Volgorde datum/maand omschakelen
- Datum handmatig instellen (indien geen DCF-ontvangst mogelijk is)
- Wektijd instellen, wekfunctie aan/uit

Handel hiertoe als volgt:

- Druk meermaals op de "menu" (1)- toets, totdat boven rechts op het display de datum knippert.
- Door meermaals op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Datumweergave kiezen

- Op het display knippert de datum (bijv. 23.02.11 voor 23 februari 2011) en de aanduiding "DATE".
- Selecteer de gewenste datumweergave in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). U kunt omschakelen tussen de weergave "dag/maand/jaar" en "dag/maand/weekdag".



Naar de volgende subfunctie (volgorde datum/maand omschakelen) → op toets "enter" (4) drukken

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Volgorde datum/maand omschakelen

- Op het display knippert de datum (bijv. 02.23.Md of 23.02.dM voor 23 februari).
- Selecteer de volgorde voor datum/maand met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). U kunt kiezen voor "datum/maand" (dM) of "Maand/datum" (Md).



Naar de volgende subfunctie (datum handmatig instellen) → op toets "enter" (4) drukken

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Datum handmatig instellen



De datum wordt normaalgesproken automatisch ingesteld. De DCF-ontvanger is in de behuizing van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerd en stuurt de gegevens radiografisch naar het weerstation.

Bij moeilijke ontvangstcondities (bijv. geen ontvangst mogelijk vanwege te grote afstand naar de DCF-zender of een dal of derg.) kan de kloktijd handmatig ingesteld worden.

De kloktijd kan bij de functie "TIME" ingesteld worden, zie hoofdstuk 13. a).

- Op het display knippert het jaar voor de datumweergave.
- Stel met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3) het jaar in. Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Druk kort op de toets "enter", de maandweergave knippert.

- Stel de maand in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Druk kort op de toets "enter", de dagweergave knippert.
- Stel de dag in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (wektijd instellen, wektijd aan/uit) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Wektijd instellen, wektijd aan-/uitschakelen**

- Op het display knippert de uurpositie voor de wektijd en de aanduiding "ALARM".
- Met de toets "on/off" (6) kan de wekfunctie aan/uit geschakeld worden. Als deze ingeschakeld is verschijnt een belsymbool  rechts boven naast de kloktijd.
- Stel met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3) het uur voor de wektijd in. Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Druk kort op de toets "enter", de minuten voor de wektijd knipperen
- Stel de maand in met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (weergave datum instellen) → op toets "enter" (4) 2x drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).



Als de wekfunctie ingesteld is, geeft het weerstation op de ingestelde wektijd een geluidssignaal. Druk op een willekeurige toets om het weksignaal te stoppen.

c) Displaygedeelte "WIND" (windsnelheid/-richting)

Hier zijn volgende instellingen en subfuncties mogelijk:

- Weergave omschakelen tussen gemiddelde windsnelheid en windvlaagsnelheid.
- Eenheid voor de windsnelheid kiezen (km/h, mph, m/s, knots, bft).
- Alarm voor de windsnelheid instellen en aan-/uitschakelen
- Alarm voor de windrichting instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde -geheugen voor de windsnelheid weergeven /resetten.

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1) totdat het cijfer in het midden van de windsnelheidsaanduiding knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Weergave omschakelen tussen gemiddelde windsnelheid en windvlaagsnelheid.

- Op het display knippert windsnelheid
- Kies voor een weergave met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
Er kan tussen de weergave van de gemiddelde windsnelheid en de weergave voor de windvlaagsnelheid (bijkomend wordt "GUST" aangeduid) omgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (eenheid windsnelheid kiezen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Eenheid voor de windsnelheid selecteren (km/h, mph, m/s, knots, bft)

- Op het display knippert windsnelheid en de desbetreffende eenheid (bijv. "mph").
- Kies de gewenste eenheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).

km	= kilometer per uur
mph	= mijl per uur
m/s	= meter per seconde
knots	= knopen
bft	= Beaufort



Naar de volgende subfunctie (alarm windsnelheid instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Alarm voor windsnelheid instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de windsnelheid en de aanduiding "HI AL".
- Kies de windsnelheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt naast de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (alarm windrichting instellen en aan-/uitschakelen)

→ op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Alarm voor windrichting instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de windrichting en de aanduiding "Direct" (Engels direction = richting).
- Kies de windrichting met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt rechtsonder in het gedeelte windsensor het belsymbool . Bij de overeenkomstige windrichting laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde -geheugen voor de windsnelheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Maximumwaarde- geheugen voor de windsnelheid weergeven/resetten

- Op het display knippert de maximumwaarde van de windsnelheid en de aanduiding "MAX"..
- Om de maximumwaarde -geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe waarde wordt de actuele windsnelheid weergegeven.



Naar de volgende subfunctie (weergave omschakelen tussen gemiddelde windsnelheid en windvlaagsnelheid) → op toets "enter" (4) 2x drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

d) Displaygedeelte "RAIN" (regen)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Regenhoeveelheid weergeven (laatste uur, laatste 24 uren, laatste week, laatste maand, totale hoeveelheid)
- Eenheid neerslag (mm, inch)
- Alarm neerslag instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde -geheugen voor de regenhoeveelheid weergeven/resetten
- Totale neerslag weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat het cijfer in het gedeelte van de neerslag knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Neerslag weergeven (laatste uur, laatste 24 uren, laatste week, laatste maand, totale hoeveelheid)

- Op het display knippert de regenhoeveelheid.
- Kies de gewenste weergave met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). In het display verschijnt boven de waarde voor de regenhoeveelheid het overeenkomstige symbool.

1h	= neerslag laatste uur
24h	= neerslag laatste 24 uur
week	= neerslag laatste week
month	= neerslag laatste maand
TOTAL	= Totale neerslag sinds het laatste resetten van het geheugen



Naar de volgende subfunctie (eenheid regenhoeveelheid instellen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Eenheid voor de regenhoeveelheid kiezen (mm, inch)

- Op het display knippert de regenhoeveelheid en de desbetreffende eenheid (bijv. "mm").
- Kies de gewenste eenheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).

mm	= millimeter
inch	= inch



Naar de volgende subfunctie (alarm regenhoeveelheid instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Alarm voor regenhoeveelheid instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de regenhoeveelheid en de aanduiding "HI AL".
- Kies de regenhoeveelheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt naast de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde- geheugen voor regenhoeveelheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Maximumwaarde -geheugen voor de regenhoeveelheid weergeven/resetten

- Op het display knippert de maximumwaarde van de regenhoeveelheid en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (totale hoeveelheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Totale regenhoeveelheid weergeven/resetten

- Op het display knippert de totale regenhoeveelheid en de aanduiding "CLEAR TOTAL".
- Om de totale regenhoeveelheid te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Vervolgens wordt de totale regenhoeveelheid alsook alle andere geheugens voor de regenhoeveelheid gereset.



Naar de volgende subfunctie (regenhoeveelheid weergeven) → op toets "enter" (4) 2x drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

e) Displaygedeelte "PRESSURE" (luchtdruk)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Weergave voor relatieve/absolute luchtdruk kiezen
- Eenheid luchtdruk kiezen (hPa, mmHg, inHg)
- Bovenste luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen
- Onderste luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde -geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten
- Minimumwaarde -geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat het cijfer in het gedeelte van de luchtdruk knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Weergave voor relatieve/absolute luchtdruk kiezen

- Op het display knippert de luchtdrukwaarde en de aanduiding "abs" (absolute luchtdruk = actuele gemeten en weergegeven luchtdruk) of "rel" (relatieve luchtdruk = luchtdrukaanduiding berekend op zeeniveau).
- Kies de gewenste weergave met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).



Naar de volgende subfunctie (eenheid luchtdruk instellen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Eenheid voor de luchtdruk kiezen (hPa, mmHg, inHg)

- Op het display knippert de luchtdrukwaarde en de desbetreffende eenheid (bijv. "hPa").
- Kies de gewenste eenheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).

hPa = hectopascal
mmHg = millimeter kwikdruk
inch = inch kwikdruk



Naar de volgende subfunctie (hoge luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Bovenste luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de luchtdrukwaarde en de aanduiding "HI AL".
- Kies de luchtdrukwaarde met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt onder de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (lage luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Onderste luchtdrukalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de luchtdrukwaarde en de aanduiding "LO AL".
- Kies de luchtdrukwaarde met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt boven de aanduiding "LO AL" het belsymbool . Als de luchtdrukwaarde onder de ingestelde grenswaarde komt laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde -geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Maximumwaarde -geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten

- Op het display knippert de maximumwaarde van de luchtdruk en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe maximumwaarde wordt de actueel gemeten luchtdruk gebruikt totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (minimumwaarde- geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Minimumwaarde -geheugen voor de luchtdruk weergeven/resetten

- Op het display knippert de minimumwaarde van de luchtdruk en de aanduiding "MIN".
- Om het minimumwaarde- geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe minimumwaarde wordt de actueel gemeten luchtdruk gebruikt totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (totale hoeveelheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) 2x drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

f) Displaygedeelte "PRESSURE HISTORY" (luchtdrukverloop)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Verloop van de luchtdruk over de afgelopen 12 of 24 uur weergeven.

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat de uren in het gedeelte luchtdrukverloop knipperen.
- Kies de gewenste weergave met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
Instelbaar zijn:
-12h -10h -8h -6h -4h -2h -1h 0h luchtdrukverloop over afgelopen 12 uur
-24h -20h -16h -12h -8h -4h -2h 0h luchtdrukverloop over afgelopen 24 uur



Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

g) Displaygedeelte "TENDENCY" (weersvoorspelling)

De berekening voor de weersvoorspelling op basis van de luchtdruk geeft slechts een nauwkeurigheid van ongeveer 70%. Het daadwerkelijke weer op de volgende dag kan daarom compleet anders uitzien. Omdat de gemeten luchtdruk alleen voor een gebied van 50 km rondom de standplaats geldt, kan het weer zich ook snel veranderen. Dit geldt vooral voor op een hoge berg of in een dal.



Vertrouw dus niet op de weersvoorspelling van het weerstation, informeer u op locatie als u bijv. een bergwandeling wilt maken.

- Bij plotselinge of grote schommelingen van de luchtdruk worden de aanduidingsymbolen geactualiseerd, om de weersverandering te tonen. Als de symbolen niet veranderen, dan heeft zich de luchtdruk niet veranderd of de verandering is heel langzaam tot stand gekomen, zodat deze door het weerstation niet geregistreerd kunnen worden.
- Als de weersvoorspelling "zonnig" of "regen" aanduidt, veranderen zich de symbolen ook dan niet als het weer beter wordt (aanduiding "zon") of slechter (aanduiding "regen") omdat de aanduidingsymbolen reeds de extreme situatie tonen.
- De symbolen laten een weersverbetering of –verslechtering zien, dit hoeft niet perse (zoals door de symbolen aangeduid) zon of regen te betekenen.

Als het actuele weer bijvoorbeeld wolken en regen aanduidt, betekent dit niet dat het apparaat niet juist functioneert, maar de luchtdruk heeft zich verlaagd en er wordt slecht weer verwacht, echter hoeft dit niet perse regen te zijn.

- Na het plaatsen van de batterijen, mogen de weersvoorspellingen voor de eerste 12 tot 24 uur niet als juist worden gezien, omdat het weerstation eerst over deze periode, op constante hoogte boven het zeeniveau, luchtdrukgegevens moet verzamelen om een nauwkeurigere voorspelling te kunnen doen.
- Als het weerstation naar een duidelijk hogere of lagere plaats gebracht wordt (bijvoorbeeld van de begane grond naar de bovenste etage van een huis), kan het weerstation dit eventueel als weersverandering herkennen.

Volgende instellingen en subfuncties zijn hier mogelijk:

- Actueel weer instellen
- Drempelwaarde 1 instellen (verandering symbolen weersvoorspelling)
- Drempelwaarde 2 instellen voor alarm bij slecht weer

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat het symbool voor de weersvoorspelling knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Actueel weer instellen



De aanduiding voor de weersvoorspelling is gebaseerd op de luchtdrukverloop van de afgelopen uren. Daardoor kan een nauwkeurigheid van 70 % bereikt worden. Door het instellen van het actuele weer kan de weersvoorspelling aangepast worden aan het actuele weer.

- Op het display knippert het symbool voor de weersvoorspelling (bijv. zonnesymbool)
- Kies het actuele weer met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).



Naar de volgende subfunctie (drempelwaarde 1 instellen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Drempelwaarde 1 instellen (verandering van de weersvoorspellingsymbolen)

- Op het display knippert het symbool voor de weersvoorspelling met een pijl rechts of links.
- Selecteer met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3) de luchtdrukwaarde, bij welke zich de symbolen zullen veranderen.

Standaardwaarde is vanaf fabriek 2 hPa. Dit betekent dat zich de symbolen veranderen nadat de luchtdruk 2 hPa stijgt of daalt. In gebieden met grotere luchtdrukschommelingen (bijv. in de alpen) stelt u een hogere waarde in.



Naar de volgende subfunctie (drempelwaarde 2 instellen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Drempelwaarde 2 voor slechtweer -waarschuwing instellen

- Op het display knippert het symbool voor de weersvoorspelling "regen/wolken" met een pijl ↓ ernaast.
- Selecteer met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3) de luchtdrukwaarde, bij welke de slecht weer waarschuwing zal verschijnen.

Standaardwaarde is vanaf fabriek 4 hPa. Dit betekent, dat bij een verandering van de luchtdruk om 4 hPa binnen 3 uur de slecht weer- waarschuwing geactiveerd wordt. Het symbool "regen/wolken" zal dan 3 uur lang knipperen.



Naar de volgende subfunctie (actueel weer instellen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

h) Displaygedeelte "IN TEMP" (binnentemperatuur)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Eenheid voor de temperatuur (°C/°F)
- Bovenste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen
- Onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde –geheugen voor de binnentemperatuur weergeven/resetten
- Minimumwaarde –geheugen voor de binnentemperatuur weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat de weergave binnentemperatuur knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Eenheid temperatuur selecteren (°C/°F)

- Op het display knippert de binnentemperatuur en de desbetreffende eenheid (bijv. °C)
- Kies de gewenste eenheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
 - °C = graden Celsius
 - °F = graden Fahrenheit



Naar de volgende subfunctie (hoge temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Bovenste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de binnentemperatuur en de aanduiding "HI AL".
- Kies de bovenste drempelwaarde voor de binnentemperatuur met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt onder de aanduiding "HI AL" het

belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de binnentemperatuur en de aanduiding "LO AL".
- Kies de onderste drempelwaarde voor de binnentemperatuur met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt boven de aanduiding "LO AL" het

belsymbool . Als de temperatuur onder de ingestelde grenswaarde komt laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde- geheugen voor binnentemperatuur weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Maximumwaarde -geheugen voor de binnentemperatuur weergeven/resetten

- Op het display knippert de maximumwaarde van de binnentemperatuur en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde -geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe maximumwaarde wordt de actueel gemeten temperatuur gebruikt totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (minimumwaarde- geheugen voor de binnentemperatuur weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

-

■ Minimumwaarde -geheugen voor de binnentemperatuur weergeven/resetten

- Op het display knippert de minimumwaarde van de binnentemperatuur en de aanduiding "MIN".
- Om het minimumwaarde- geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe minimumwaarde wordt de actueel gemeten temperatuur gebruikt totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (eenheid voor de temperatuur kiezen) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

i) Displaygedeelte "HUMIDITY" (binnenluchtvochtigheid)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Bovenste luchtvochtigheid- alarm instellen en aan-/uitschakelen
- Onderste luchtvochtigheid- alarm instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde –geheugen voor de binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten
- Minimumwaarde –geheugen voor de binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat de weergave binnenluchtvochtigheid knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Bovenste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de binnenluchtvochtigheid en de aanduiding "HI AL".
- Kies de bovenste drempelwaarde voor de binnenluchtvochtigheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt onder de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (onderste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Onderste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de binnenluchtvochtigheid en de aanduiding "LO AL".
- Kies de onderste drempelwaarde voor de binnenluchtvochtigheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt boven de aanduiding "LO AL" het belsymbool . Als de luchtvochtigheid onder de ingestelde grenswaarde komt laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde- geheugen voor binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Maximumwaarde -geheugen voor de binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten**

- Op het display knippert de maximumwaarde van de binnenluchtvochtigheid en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde -geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe maximumwaarde wordt de actueel gemeten binnenluchtvochtigheid gebruikt, totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (minimumwaarde- geheugen voor de binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Minimumwaarde -geheugen voor de binnenluchtvochtigheid weergeven/resetten**

- Op het display knippert de minimumwaarde voor de binnenluchtvochtigheid en de aanduiding "MIN".
- Om het minimumwaarde- geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe minimumwaarde wordt de actueel gemeten luchtvochtigheid gebruikt, totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (bovenste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) 2x drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

j) Displaygedeelte "OUT TEMP" (buitentemperatuur)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Temperatuurweergave omschakelen (temperatuur, Windchill- temperatuur, dauwpunt-temperatuur)
- Eenheid voor de temperatuur (°C/°F)
- Bovenste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen
- Onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde –geheugen weergeven/resetten
- Minimumwaarde –geheugen weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat de weergave buitentemperatuur knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Temperatuurweergave omschakelen (temperatuur, Windchill- temperatuur, dauwpunt- temperatuur)

- Op het display knippert de buitentemperatuur (bijv. "24.3")
- Kies de gewenste temperatuurweergave met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
 - TEMP = temperatuur (actuele meetwaarde)
 - Windchill = Windchill- temperatuurDeze temperatuurwaarde wordt in samenhang met de temperatuur en windsnelheid berekend.

Bij temperaturen beneden +10 °C is bij hogere windsnelheden de gevoelde temperatuur op de menselijke huid gevoeliger dan de daadwerkelijke temperatuur (voorbeeld: aanwezige buitentemperatuur –20 °C, Windchill- temperatuur –34 °C bij een windsnelheid van 40 km/h).

DEW POINT= dauwpunt- temperatuur
De dauwpunt is de temperatuur waarbij zich net condens vormt op een voorwerp.



Naar de volgende subfunctie (eenheid voor de temperatuur kiezen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Eenheid temperatuur kiezen (°C/°F)

- Op het display knippert de buitentemperatuur en de desbetreffende eenheid (bijv. °C)
- Kies de gewenste eenheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3).
 - °C = graden Celsius
 - °F = graden Fahrenheit



Naar de volgende subfunctie (bovenste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Bovenste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen



De hier ingestelde alarm- grenswaarde geldt telkens voor de ingestelde temperatuurweergave (gemeten temperatuur = "TEMP", Windchill-temperatuur = WINDCHILL of dauwpunt-temperatuur = "DEW POINT").

- Op het display knippert de temperatuurwaarde en de aanduiding "HI AL".
- Kies de bovenste drempelwaarde met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt onder de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Onderste temperatuuralarm instellen en aan-/uitschakelen



De hier ingestelde alarm- grenswaarde geldt telkens voor de ingestelde temperatuurweergave (gemeten temperatuur = "TEMP", Windchill-temperatuur = WINDCHILL of dauwpunt-temperatuur = "DEW POINT").

- Op het display knippert de temperatuurwaarde en de aanduiding "LO AL".
- Kies de onderste drempelwaarde met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt boven de aanduiding "LO AL" het belsymbool . Als de temperatuur onder de ingestelde grenswaarde komt laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde- geheugen weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Maximumwaarde -geheugen weergeven/resetten**

- Op het display knippert de maximumwaarde van de temperatuur (gemeten temperatuur, Windchill- temperatuur of dauwpunt-temperatuur) en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde -geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (minimumwaarde- geheugen weergeven/resetten)

→ op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Minimumwaarde -geheugen weergeven/resetten**

- Op het display knippert de minimumwaarde van de temperatuur (gemeten temperatuur, Windchill- temperatuur of dauwpunt-temperatuur) en de aanduiding "MIN".
- Om het minimumwaarde- geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt.



Naar de volgende subfunctie (temperatuurweergave omschakelen) → op toets

"enter" (4) 2x drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

k) Displaygedeelte "HUMIDITY" (buitenluchtvochtigheid)

Volgende instellingen en subfuncties zijn mogelijk:

- Bovenste luchtvochtigheid- alarm instellen en aan-/uitschakelen
- Onderste luchtvochtigheid- alarm instellen en aan-/uitschakelen
- Maximumwaarde –geheugen voor de buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten
- Minimumwaarde –geheugen voor de buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten

Handel hiertoe als volgt:

- Druk herhaaldelijk op de toets "menu" (1), totdat de weergave buitenluchtvochtigheid knippert.
- Door herhaaldelijk kort op de toets "enter" (4) te drukken kunt u de volgende subfuncties kiezen.

■ Bovenste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de buitenluchtvochtigheid en de aanduiding "HI AL".
- Kies de bovenste drempelwaarde voor de buitenluchtvochtigheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt onder de aanduiding "HI AL" het belsymbool . Bij het overschrijden van de ingestelde grenswaarde laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (onderste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ Onderste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen

- Op het display knippert de buitenluchtvochtigheid en de aanduiding "LO AL".
- Kies de onderste drempelwaarde voor de buitenluchtvochtigheid met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3). Om een snelle doorloop te activeren houdt u de desbetreffende toets langer ingedrukt.
- Met de toets "on/off" (6) kan de alarmfunctie aan-/uitgeschakeld worden.

Als de alarmfunctie ingeschakeld is verschijnt boven de aanduiding "LO AL" het belsymbool . Als de luchtvochtigheid onder de ingestelde grenswaarde komt laat het weerstation een alarmgeluid horen. Door het indrukken van een willekeurige toets kan deze uitgeschakeld worden.



Naar de volgende subfunctie (maximumwaarde- geheugen voor buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.

Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.

Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Maximumwaarde -geheugen voor de buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten**

- Op het display knippert de maximumwaarde van de buitenluchtvochtigheid en de aanduiding "MAX".
- Om de maximumwaarde -geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe maximumwaarde wordt de actueel gemeten buitenluchtvochtigheid gebruikt, totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (minimumwaarde- geheugen voor de buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten) → op toets "enter" (4) drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

■ **Minimumwaarde -geheugen voor de buitenluchtvochtigheid weergeven/resetten**

- Op het display knippert de minimumwaarde van de buitenluchtvochtigheid en de aanduiding "MIN".
- Om het minimumwaarde- geheugen te resetten, houdt u de toets "enter" 3 seconden ingedrukt. Als nieuwe minimumwaarde wordt de actueel gemeten buitenluchtvochtigheid gebruikt, totdat deze zich weer verandert.



Naar de volgende subfunctie (bovenste luchtvochtigheidsalarm instellen en aan-/uitschakelen) → op toets "enter" (4) 2x drukken.
Naar het volgende displaygedeelte → op toets "menu" (1) drukken.
Instelmodus verlaten → op toets "history" (5) drukken (of 30 seconden geen toets aanraken).

l) Meetgegevens bekijken of wissen

Opgeslagen meetgegevens/meetwaarden bekijken:

- Druk kort op de toets "history" (5).
- Met de toetsen "▲" (2) of "▼" (3) kunnen de meetgegevens bekeken worden.



Op het display wordt telkens de bijbehorende tijd en datum van de van de meetwaarde- dataset weergegeven.

Standaard wordt elke 30 minuten een dataset opgeslagen. Dit kan via de pc-software veranderd worden.

De history- modus wordt automatisch verlaten nadat 30 seconden geen toets aangeraakt is.

Alle meetgegevens/meetwaarden wissen:

- Druk eerst op toets "history" (5) om de meetgegevens weer te geven.
- Druk nu kort op de toets "enter" (4), het verschijnt de melding "CLEAR" op het displaygedeelte van de regensensor en de geheugenaanduiding rechts boven op het display knippert.
- Om de opgeslagen meetwaarden te wissen, houdt u de toets "enter" (4) 3 seconden ingedrukt. De geheugenaanduiding houdt op met knipperen, de waarden zijn gewist.

Als u de gegevens niet wilt wissen, druk u nogmaals kort op de toets "history" (5) of raak 30 seconden geen toets aan.

m) Weerstation resetten

- Houdt de toets "▲" (2) 20 seconden ingedrukt om het weerstation te resetten.
- Alle instellingen zijn dan teruggezet op de standaardwaarden vanaf fabriek.

14. PC- aansluiting

a) Software installeren

Plaats de meegeleverde cd in de cd-drive van uw computer (Windows besturingssysteem noodzakelijk, Windows XP of hoger aanbevolen).

Als het installatieprogramma niet automatisch start, start u op de cd het installatieprogramma bijv. "Setup.exe".

Volg de instructies van de software.



Voor de installatie en werking van de software zijn administratorrechten noodzakelijk. Als u beperkte rechten als gebruiker heeft is een installatie niet mogelijk.

b) Weerstation met de pc verbinden, software starten

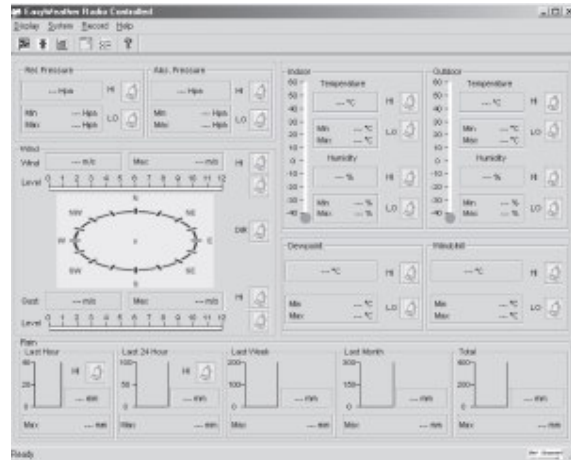
Verbind de USB-bus op de rechter zijde van het weerstation via de meegeleverde speciale USB-kabel met een vrije USB-poort van uw computer. Gebruik de kabel niet voor andere apparaten!

Windows herkent bij de eerste aansluiting van het weerstation nieuwe hardware en installeert de benodigde driver.

Start de software van het weerstation. Vervolgens worden de gegevens van het weerstation overgedragen naar de computer.

De software kan alleen gestart worden indien u administratorrechten bezit.

Bij Windows 7 of Windows Vista klikt u het softwaresymbool aan, met de rechter muistoets kan deze dan als administrator gestart worden.



Afhankelijk van de hoeveelheid data kan dit enige tijd duren. Pas nadat alle data volledig uitgelezen is kan de software gebruikt worden.

Bij een vol geheugen van het weerstation (ca. 4080 datasets) duurt het uitleesproces ongeveer 2 minuten; de berekening en vertoning van de gegevens kan afhankelijk van de snelheid van de computer nog eens 2 minuten duren.

Voor meer informatie over de software leest u in de helpfunctie.

Bijvoorbeeld kan met de software de interval voor het opslaan van meetgegevens op het weerstation (standaard 30 minuten) van 5 tot 240 minuten verandert worden.

c) Algemene informatie

- De tijdinformaties van de meetgegevens van het weerstation en de pc moeten overeenkomen, daarom is het noodzakelijk dat de tijd en datum op het weerstation en op de pc hetzelfde ingesteld zijn.



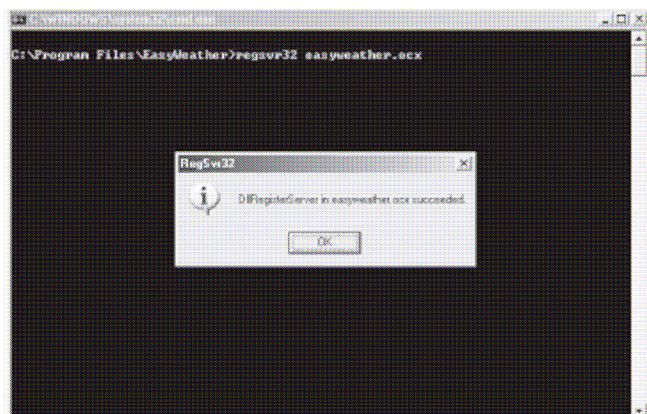
Normaalgesproken werkt het weerstation met de precieze DCF-tijd en de pc met de precieze tijd van een tijdserver op internet. Meestal zijn er daarom geen aanpassingen nodig.

Als u echter de tijd/datum op het weerstation of op de pc handmatig instelt, moet u de instelling controleren en eventueel corrigeren voordat u het weerstation op de computer aansluit.

- Als u de gegevens voor de regensensor op het weerstation reset/wist, komt het later bij het uitlezen en evalueren van de gegevens op de pc tot foutieve meetwaarden indien de gegevens voor deze periode reeds op de computer opgeslagen zijn.
- Voordat de geheugenindicatie rechtsboven op het display van het weerstation 100 % aangeeft, moeten de gegevens naar de computer gekopieerd worden, anders worden de oude meetgegevens door de nieuwe overschreven. Bij de evaluatie van de gegevens op de computer kan het dan tot foutieve weergaven komen.
- Bij sommige computersystemen kan het vanwege aanwezige programma's bij de installatie van de meegeleverde software tot problemen komen met de invoer in het Windows- register.

Ga dan als volgt te werk:

1. Zoek de map in welke het programma "EasyWeather.exe" geïnstalleerd is.
2. Maak m.b.v. de Windows teksteditor een bestand "reg_graph.bat"
3. Typ de volgende tekstregel in het bestand:
regsvr32 easyweather.ocx
Sla het bestand op in de map van het programma "EasyWeather.exe".
4. Dubbelklik op het bestand "reg_graph.bat", de grafische driver voor de software zal nu juist in het Windows register geschreven worden.



15. Batterijen vervangen

a) Weerstation

De batterij moet vervangen worden als het displaycontrast steeds zwakker wordt.



Let op:

Voordat de batterij vervangen wordt moet u de meetgegevens op een computer kopiëren anders kunt u ze kwijtraken.

Als u een externe stekkernetvoeding (wordt niet meegeleverd, is als accessoires verkrijgbaar) voor het weerstation gebruikt, worden de batterijen alleen voor de back-upfunctie bij een stroomuitval gebruikt. Het vervangen van de batterij is dan probleemloos mogelijk.

Als er geen stekkernetvoeding gebruikt wordt, voert u na het vervangen van de batterij de stappen uit zoals dit in hoofdstuk 10 beschreven is.

b) Buitensensor

Bij zwakke batterijen in de buitensensor (batterijvak in de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor) wordt rechtsonder in het display van het weerstation het symbool  weergegeven.

Vervang de batterijen in de buitensensor zoals dit in hoofdstuk 10 beschreven wordt.



Let op:

Wacht na het vervangen van de batterijen in de buitensensor tenminste 5 minuten, voordat u op het weerstation een handmatige zoekfunctie start (zie hoofdstuk 12).

16. Verhelpen van storingen

Met het weerstation heeft u een product aangeschaft welke volgens de nieuwste techniek is vervaardigd en veilig in gebruik is. Desondanks kan het tot problemen en storingen komen. Wij willen u daarom hier beschrijven hoe u eventuele storingen zelf kunt verhelpen.

Geen signaalontvangst van de buitensensor

- Voer een handmatige sensor- zoekprocedure uit (zie hoofdstuk 12).
- De afstand tussen weerstation en buitensensor is te groot. Verander de opstelplaats van het weerstation of de buitensensor.
- Voorwerpen of afgeschermd materialen (metalen geïsoleerde venster, gewapend beton enz.) belemmeren de ontvangst. Het weerstation staat te dicht bij andere elektronische apparaten (televisie, computer). Verander de opstelplek van het weerstation en voer dan een handmatige sensor- zoekprocedure uit.
- De batterijen in de buitensensor zijn zwak of leeg. Plaats nieuwe batterijen in de buitensensor (lees hiertoe hoofdstuk 10).
- Heel lage buitentemperaturen (<-20 °C) verminderen de capaciteit van de batterijen.
- Een andere zender op dezelfde of in de buurt liggende frequentie stoort het signaal van de buitensensor.

Geen DCF ontvangst

- De buitensensor is in de nabijheid van andere elektronische apparaten gemonteerd of bevindt zich in de nabijheid van elektrische kabels.
- Kies een andere montageplek (let daarbij op de juiste richting, markering "N" op de windrichtingsensor moet naar het noorden wijzen).
- Na het plaatsen van de batterijen in de buitensensor (DCF-ontvanger is in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor geïntegreerd en wordt door deze gevoed) duurt het tenminste 5 minuten, totdat het DCF-signaal ontvangen en geëvalueerd is. Pas daarna vindt een overdracht van de DCF- gegevens naar het weerstation plaats.

Wacht daarom 5-10 minuten tot het weerstation de DCF-tijd en datum weergeeft.

- Voer een handmatige zender –zoekprocedure uit (zie hoofdstuk 12).
- Als de eerste ontvangstpoging van de DCF-ontvanger mislukt, voert hij elk uur een verdere ontvangstpoging uit.

Een enkele succesvolle ontvangst is voldoende, om de tijdafwijking van de kwartsklok in het weerstation onder 1 seconde te houden.

- De DCF-ontvangst is 's nachts het beste, omdat dan de minste storingen door elektronische apparaten zijn (bijv. televisie of computer zijn uitgeschakeld).

Wacht dus tot de volgende dag, dan zal het weerstation de DCF-tijd en datum weergeven.

- Als u de buitensensor voor een test binnenhuis gebruikt (bijv. bij de eerste ingebruikneming), plaats dan de buitensensor in de buurt van een venster en zo ver mogelijk uit de buurt van elektronische apparaten, kabels, stopcontacten, metalen voorwerpen enz.

17. Reikwijdte

De reikwijdte van de overdracht voor de radiosignalen tussen buitensensor en het weerstation bedraagt onder optimale condities tot 100 m.



Deze reikwijdte is echter de zogenoemde "vrije veld" –reikwijdte.

De ideale positionering (bijv. weerstation en buitensensor op een gladde en vlakke grasveld zonder bomen en huizen e.d.) vindt men natuurlijk nauwelijks in de praktijk.

Normaalgesproken wordt het weerstation binnenshuis opgesteld, de buitensensor bijv. buiten naast een overkapping of garage.

Op basis van de diverse invloeden op de draadloze overdracht kan echter geen bepaalde reikwijdte worden gegarandeerd

Als het weerstation geen gegevens van de buitensensor ontvangt (ondanks nieuwe batterijen), moet u de afstand tussen de buitensensor en het weerstation verkleinen. Lees hiertoe het hoofdstuk 16.

De reikwijdte kan soms sterk verminderd worden door:

- Muren en plafonds uit gewapend beton
- Gecoate ramen met isolatieglas, aluminiumvensters of derg.
- Voertuigen
- Bomen, struiken, aarde, rotsen
- Nabijheid t.o.v. metalen en geleidende voorwerpen (bijv. radiatoren)
- Nabijheid t.o.v. het menselijk lichaam
- Breedbandstoringen bijv. in woongebieden (DECT- telefoons, mobiele telefoons, draadloze hoofdtelefoons, draadloze luidsprekers, andere draadloze weerstations, enz.)
- Nabijheid t.o.v. elektrische motoren, transformatoren, voedingen
- Nabijheid t.o.v. netkabels, stekkerdozen
- Nabijheid t.o.v. slecht afgeschermd of open gebruikte computers of andere elektrische apparaten

18. Onderhoud en verzorging

Het product is voor u onderhoudsvrij. Een onderhoud of reparatie is alleen door een vakman of servicestation toegelaten. Er zijn geen enkele onderdelen binnenin het product die u moet onderhouden, maak het daarom nooit open (behalve voor het plaatsen of vervangen van de batterijen zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing).

Gebruik voor de reiniging van de buitenkant van het weerstation een schone, droge en zachte doek.



Druk niet te hard op het display. Dit kan krassen veroorzaken of leiden tot functiestoringen of zelfs een onherstelbare beschadiging van het display.

U kunt stof op het weerstation met behulp van een langharige, schone en zachte kwast en een stofzuiger gemakkelijk verwijderen.

Voor het verwijderen van vuil van de buitensensor kunt u een met lauwwarm water vochtig gemaakte en zachte doek gebruiken.



Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen, aangezien die de behuizing kunnen aangrijpen of zelfs de werking kunnen belemmeren.

Controleer af en toe het opvangreservoir van de regensensor, bladeren kunnen de opening onder in de opvangbak laten dichtslippen.

19. Afvalverwijdering

a) Algemeen



Elektrische en elektronische producten mogen niet via het normale huisvuil verwijderd worden.

Als het product niet meer werkt, moet het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking ingeleverd worden.

b) Batterijen en accu's

U bent als eindgebruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege (oplaadbare) batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten worden gekenmerkt door de hiernaast vermelde symbolen, die erop wijzen dat deze niet via het huisvuil mogen worden afgevoerd.



De aanduidingen voor de gebruikte zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

Uw gebruikte batterijen/accu's kunt u kosteloos inleveren bij de verzamelpunten van uw gemeente en overal waar batterijen/accu's worden verkocht!

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

20. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met de algemene eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.



De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op www.conrad.com.

21. Technische gegevens

a) Weerstation

Stroomvoorzorging	2 batterijen van het type AA/penlite of stekkernetvoeding (wordt niet meegeleverd), 6 V/DC, 100 mA, ronde stekker 3.5/1 mm, middelste contact leidt naar plus/+
Levensduur batterij	ca. 1 jaar
Afmetingen	122 x 173 x 31 mm (b x h x d)
Gewicht	322 g

Temperatuursensor:

Meetbereik	0 °C tot +50 °C (+32 °F tot +122 °F)
Nauwkeurigheid.....	±1 °C
Resolutie	0,1 °C

Luchtvochtigheidsensor:

Meetbereik	10% tot 90% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid.....	±5%
Resolutie	1%

Luchtdruksensor:

Meetbereik	300 hPa tot 1100 hPa (8.85 inHg tot 32.5 inHg)
Nauwkeurigheid.....	±3 hPa (tussen 700 en 1100 hPa)
Resolutie.....	0,1 hPa (0,01 inHg)

b) Buitensensor

Stroomvoorzorging.....	2 batterijen van het type AA/penlite
Levensduur batterij	ca. 2 jaar
Zendfrequentie	868 MHz
Reikwijdte	tot 100 m (in het vrije veld, zie hfdst. 16 en 17)
Overdrachtsinterval	alle 48 seconden
Afmetingen.....	ca. 388 x 750 x 340 mm (b x h x d)
Gewicht	ca. 987 g

Temperatuursensor:

Buitentemperatuur- meetbereik	-40 °C tot +65 °C (-40 °F tot +149 °F)
Nauwkeurigheid.....	±1 °C
Resolutie.....	0,1 °C

Luchtvochtigheidsensor:

Meetbereik.....	10% tot 90% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid.....	±5%
Resolutie.....	1%

Regensensor:

Meetbereik.....	0 mm tot 9999 mm
Nauwkeurigheid.....	±10%

Windsensor

Windsnelheid	0 tot 160 km/h (0 tot 100 mph)
Nauwkeurigheid.....	±1 m/s (windsnelheid <10 m/s) of ±10% (windsnelheid >10 m/s)