

velleman®

WS1170

WIRELESS WEATHER STATION
DRAADLOOS WEERSTATION
STATION MÉTÉO SANS FIL
ESTACIÓN METEOROLÓGICA INALÁMBRICA
DRAHTLOSE WETTERSTATION



USER MANUAL
GEBRUIKERSHANDLEIDING
NOTICE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO
BEDIENUNGSANLEITUNG



WS1170 – WIRELESS WEATHER STATION

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.

Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.

This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.

Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for buying the **WS1170!** This is a wireless weather station with DCF clock and outdoor sensor. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. Note that damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems. Contents: 1 x base station, 1 x remote outdoor sensor and this manual.

2. Setting up Your Weather Station

- Open the battery compartment of the outdoor sensor and insert 2 x AAA alkaline batteries. Mind the polarity.
- Open the battery compartment of the weather station and insert 3 x AA alkaline batteries. Mind the polarity.
- Wait \pm 3 minutes until the temperature is displayed on the weather station. **Do not press any keys before the weather station has received data.**
- Mount both units (see “**3. Mounting the Units**”) at a distance where the weather station is still able to pick up the signal from the sensor.

Every time the outdoor sensor is powered up (after e.g. a battery replacement), a random security code will be transmitted. This code must be synchronized to the base station in order to receive weather data. The station base must also be powered up when replacing the batteries in the outdoor sensor.

When the weather station is powered up, a short beep will sound and all LCD segments will light for 3 seconds before the station enters into the learning mode. After the learning mode the station will start DCF radio-controlled time reception and RCC time reception for \pm 10 minutes during which it will not be able to receive any weather data. If the RCC signal cannot be found within 1 minute, the signal search will be cancelled and will automatically resume every two hours until the signal is successfully captured. Regular RF link will be established once the RCC reception routine is finished.

Do not press any key during the learning period (\pm 3 minutes). After both indoor and outdoor data is displayed you can install the remote outdoor sensor and set the time (if no RCC reception is available). If there is no temperature reading on the outdoor station make sure both units are within transmission range or check the batteries. If you press a key before the weather station receives the temperature signal, take out the batteries and reinstall them after \pm 10 seconds.

Time and date are provided by a highly accurate atomic clock. Note that, whenever reception is possible, the weather station will scan for the DCF radio signal and overwrite a manually set time and date.

3. Mounting the Units

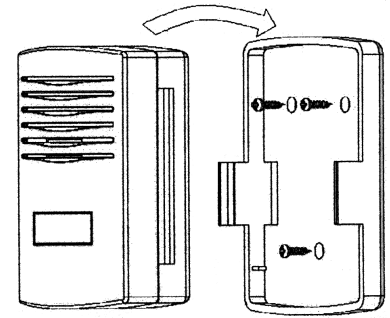
a. The Base Station

Place the base station onto a flat surface by deploying the foldable legs at the back of the unit. The unit can also be wall-mounted. It is important to check that the radio signal can be received before permanently mounting both units.

b. The Outdoor Station

To achieve true temperature reading, avoid mounting the remote sensor in direct sunlight. We recommend mounting the sensor on an outdoor north-facing wall. Obstacles such as walls, concrete and large metal objects will reduce the transmission range.

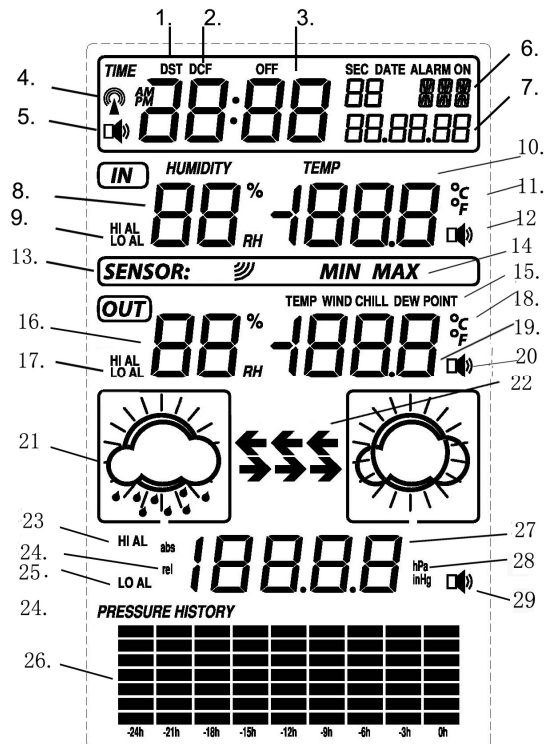
To wall-mount the sensor, fix the bracket on the wall using the three screws. Fix the unit onto the bracket as shown.



4. Description of the LCD

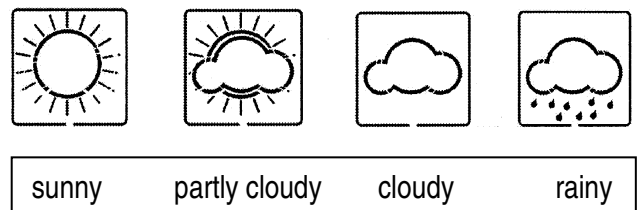
a. An Overview

1. DST (Daylight Saving Time)
2. DCF77 radio signal
3. time
4. radio-controlled time icon
5. alarm on icon
6. day of the week / time zone
7. date
8. indoor humidity
9. indoor temperature and humidity HI / LO alarm
10. indoor temperature
11. temperature scale
12. indoor temperature and humidity alarm on
13. outdoor sensor signal transmission
14. MIN / MAX
15. dew point temperature
16. outdoor humidity
17. outdoor temperature and humidity HI / LO alarm
18. temperature scale
19. outdoor temperature
20. general outdoor alarm
21. weather forecast
22. weather tendency
23. pressure HI alarm
24. absolute or relative atmospheric pressure selection
25. pressure LO alarm
26. atmospheric pressure with 24-hour history graph
27. atmospheric pressure
28. atmospheric pressure scale
29. atmospheric pressure alarm



b. Weather Icons

The four weather icons (sunny, partly cloudy, cloudy and rainy) represent the weather icons. These icons are based upon change of atmospheric pressure.

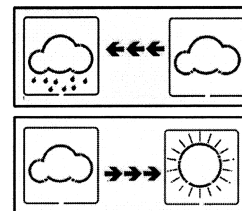


c. Weather Forecast Icons

Weather tendency arrows are located between the weather icons to show the atmospheric pressure tendency and to provide the weather to be expected by decreasing or increasing the atmospheric pressure.

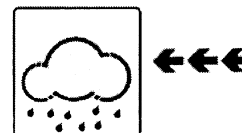
The rightward arrows indicate an increase of the atmospheric pressure and a weather improvement. The leftward arrows indicate a decrease of the atmospheric pressure and a weather worsening.

The change of the icons is in accord to the relationship between the current relative pressure and the pressure change of the last six hours. If the weather is changing, the weather tendency arrows will be flashing for three hours indicating a weather change is happening. After that, the arrows will stop flashing when conditions have become stable and no weather changes are expected.



d. Storm Warning Icon

The storm threshold can be set to suit your requirement for storm forecasting from 5 ~ 9 hPa (default 6 hPa). When there is a fall over the pressure threshold within 3 hours, the storm forecasting will be activated, and the rainy icon and the arrows will flash for 3 hours indicating the storm warning feature has been activated.



Note to pressure sensitivity setting for weather forecasting

The atmospheric pressure threshold can be set to suit your requirement for weather forecasting from 2 ~ 4 hPa (default 3 hPa). Areas that experience frequent pressure changes require a higher setting compared to an area where the atmospheric pressure is stagnant.

5. Programming Your Weather Station

a. Quick Display Mode

- In normal display mode, press SET.
 - Outdoor temperature / Dew point: press MIN / MAX or + to switch between the outdoor temperature and the dew point.
 - Absolute pressure / Relative pressure: press MIN / MAX or + to switch between the absolute and the relative pressure.
- Press SET to confirm the settings and to move to the next setting level. Press SET to scroll through the display mode and to return to the normal display mode.

b. Setting Modes

- In normal display mode, hold SET pressed for 3 seconds.
- Press SET to select a setting in the following sequence: Time zone format – 12 / 24h format – Manual time setting (h / m) – Calendar setting (Y / M / D) – Temperature scale unit (°C or °F) – Atmospheric pressure unit (hPa or inHg) – Relative pressure setting from 919.0 hPa ~ 1080.0 hPa (default 1013.5 hPa) – Atmospheric pressure threshold setting (default 2 hPa) – Storm threshold setting (default 4 hPa).
- Press + or MIN / MAX to modify the settings. Hold + pressed for 3 seconds to modify the setting rapidly.
- Press SNOOZE / LIGHT to return to the normal display mode.

NOTE: Please set the scale unit before modifying the setting. Converting a value into another unit might cause a resolution loss.

c. Alarm Modes

- In normal display mode, press ALARM to enter the HI alarm mode.
- Press ALARM again to enter the LO alarm mode. After the first press the display will be refreshed to show the current HI and LO alarm values. The Normal Alarm value will be displayed only for values already activated. All other values will be displayed as - - - or - -.

- Press ALARM to return to normal display mode.
- In the HI alarm mode, press SET to select the following modes: Time alarm (h / m) – Indoor humidity HI alarm – Indoor temperature HI alarm – Outdoor humidity HI alarm – Outdoor temperature HI alarm – Pressure HI alarm.
- In the LO alarm mode, press SET to select the following modes: Time alarm (h / m) – Indoor humidity LO alarm – Indoor temperature LO alarm – Outdoor humidity LO alarm – Outdoor temperature LO alarm – Pressure LO alarm.
- In both alarm modes, press + or MIN / MAX to modify the alarm value. Hold + pressed for 3 seconds to modify the value rapidly. Press ALARM to switch the alarm on or off (if the alarm is enabled, the speaker icon will appear on the display). Press SET to confirm the settings. Press SET to scroll through the setting options and to return to the normal display mode.
- Press SNOOZE / LIGHT to return to the normal display mode.

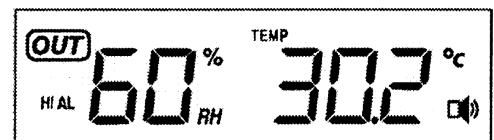
Cancelling the temperature alarm while sounding

- When a set weather alarm condition has been activated, that particular alarm will sound and flash for 120 seconds. Press any key to mute the alarm. If the alarm is activated again within 10 minutes, the alarm will not sound but will continue to flash until the weather conditions have become stable. This feature is useful to avoid repeated triggering for the same value.
- The alarm will automatically reactivate once the value has fallen below the set temperature value or if a new value is entered.

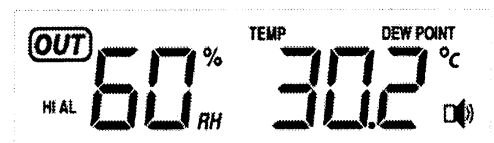
The outdoor weather alarm

When a set outdoor alarm has been triggered, it will flash on the LCD display. The general outdoor alarm icon and HI / LO alarm icon will flash accordingly. Example: In outdoor temperature mode, the dew point icon will flash along the outdoor alarm and the HI alarm icons when the dew point HI alarm is triggered. This will indicate that the current alarm source is from the dew point.

Temperature display mode



Dew point HI alarm triggered



d. MIN / MAX Mode

- Press MIN / MAX to enter the MAX mode. MAX and the maximum record will be displayed.
- Press MIN / MAX to enter the MIN mode. MIN and the minimum record will be displayed.
- Press MIN / MAX to return to the normal display mode.
- In MAX mode, press + to display the following maximum values with their time and date: Indoor humidity maximum – Indoor temperature maximum – Outdoor humidity maximum – Outdoor temperature maximum – Pressure maximum.
- In MIN mode, press + to display the following minimum values with their time and date: Indoor humidity minimum – Indoor temperature minimum – Outdoor humidity minimum – Outdoor temperature minimum – Pressure minimum.
- In MIN or MAX mode, hold SET pressed for 2 seconds to reset the respective value, time and date.
- Press SNOOZE / LIGHT to return to the normal display mode

6. Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Transmission problem	<ul style="list-style-type: none"> • Distance between the two units is too long • Shielding materials between two units (thick wall, steel...) • Interference from other sources 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce distance • Find a different mounting location • Eliminate interference sources

Data on LCD is illegible	<ul style="list-style-type: none"> • No data reception • Low batteries 	<ul style="list-style-type: none"> • Find a different mounting location • Replace batteries
Incorrect data	<ul style="list-style-type: none"> • Low batteries • Incorrect settings 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace batteries • Reprogram the weather station

7. Technical Specifications

Indoor Station

Temperature Range	0°C ~ +60°C (OFL displayed when out of range)
Resolution	0.1°C
Relative Humidity	1% ~ 99%
Resolution	1%
Atmospheric Pressure	919 hPa ~ 1080 hPa
Resolution / Accuracy	0.1 hPa / 1.5 hPa
Alarm Duration	120 sec

Outdoor Station

Transmission Range in Open Field	max. 100m
Frequency	433MHz
Temperature Range	-40°C ~ +65°C (OFL displayed when out of range)
Resolution	0.1°C
Relative Humidity	20% ~ 95%
Humidity Accuracy	+/- 5% under 0°C ~ 45°C

Power Supply

Indoor Station	3 x 1.5V AA alkaline batteries (not incl.) for battery life of 6 months
Outdoor Station	2 x 1.5V AAA alkaline batteries (not incl.) for battery life of 12 months

For more info concerning this product, please visit our website www.velleman.eu.
The information in this manual is subject to change without prior notice.

WS1170 – DRAADLOOS WEERSTATION

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit



toestel schade kan toebrengen aan het milieu.

Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.

U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.

Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! De **WS1170** is een draadloos weerstation met DCF-klok en buitensensor. Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer. Noteer dat de garantie niet geldt voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en dat uw dealer de verantwoordelijkheid zal afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden. Inhoud: 1 x basisstation, 1 x buitenstation en deze handleiding.

2. Uw weerstation opstellen

- Open het batterijvak van het buitenstation en plaats 2 x AAA alkalinebatterijen. Respecteer de polariteit.
- Open het batterijvak van het basisstation en plaats 3 x AA alkalinebatterijen. Respecteer de polariteit.
- Wacht \pm 3 minuten tot de temperatuur op de display van het basisstation verschijnt. **Druk niet op een toets vóór het weerstation de gegevens heeft ontvangen.**
- Monteer nu beide stations (zie “3. De stations monteren”) op een afstand waar het basisstation de signalen van het buitenstation kan opvangen.

Na elke inschakeling van het buitenstation (bv. nadat u de batterijen heb vervangen) wordt er een willekeurige veiligheidscode uitgezonden. Deze code moet synchroon met het basisstation lopen om de meteorologische gegevens te kunnen opvangen. U dient dus na het inschakelen van het buitenstation ook het basisstation opnieuw in te schakelen.

Na het inschakelen van het basisstation hoort u een korte piepton terwijl alle segmenten op de LCD gedurende 3 seconden oplichten. Daarna bevindt het basisstation zich in de leermodus. Na de leermodus schakelt het over naar de radiogestuurde DCF en RCC tijdsontvangst. Gedurende deze periode (\pm 10 minuten) zal het station geen gegevens kunnen opvangen. Indien het RCC-signaal niet binnen 1 minuut wordt opgevangen, dan wordt de scanopdracht uitgeschakeld en zal het station elke twee uur het signaal proberen op te vangen. Er worden radiogolven uitgezonden wanneer de RCC-ontvangst gevestigd is.

Druk geen enkele toets in de leermodus (\pm 3 minuten). Nadat de data van zowel binnen- als buitenshuis op de display is verschenen, kunt u het buitenstation monteren en de tijd instellen (indien het station geen RCC-signalen ontvangt). Zorg ervoor dat u, wanneer er geen temperatuur weergegeven wordt, de twee stations binnen zendbereik opstelt. Controleer eventueel de batterijen. Hebt u per ongeluk op een toets gedrukt tijdens de ontvangst van het temperatuursignaal, verwijder dan de batterijen en plaats deze opnieuw in het toestel na \pm 10 seconden.

De tijd en de datum worden door een zeer precieze atomische klok gestuurd. Noteer dat, indien het station het radiosignaal kan ontvangen, het naar een DCF radiosignaal zoekt en de manueel ingestelde tijd en datum overschreven worden.

3. De stations monteren

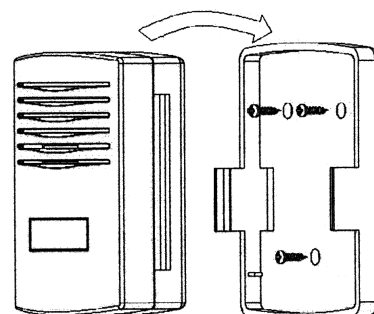
a. Het basisstation

Open de voetjes achteraan het toestel en plaats het basisstation op een horizontaal oppervlak. U kunt het station ook aan de muur monteren. Het is belangrijk dat u, alvorens beide stations monteert, de zendafstand in het oog houdt.

b. Het buitenstation

Om een zo nauwkeurige temperatuurweergave te verkrijgen, monteert u het buitenstation best niet in het directe zonlicht. De beste montageplaats is een noordelijke muur. Obstakels zoals muren, beton en grote metalen voorwerpen kunnen het signaal echter verstoren.

Monteer de montagebeugel aan de muur met behulp van de drie schroeven. Glijd het station op de beugel zoals afgebeeld.



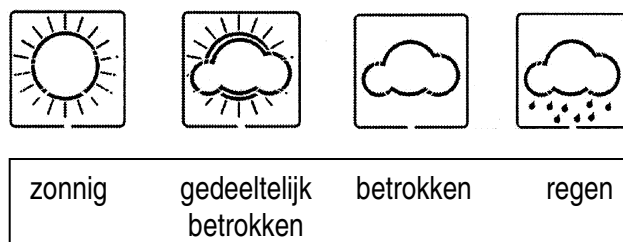
4. Omschrijving van de LCD

a. Een overzicht (zie fig.)

1. DST (Daylight Saving Time - zomertijd)
2. DCF77 radiosignaal
3. tijd
4. icoon radiogestuurde tijd
5. icoon alarm ingeschakeld
6. dag van de week / tijdszone
7. datum
8. vochtigheidsgraad binnenshuis
9. HI / LO alarm binnentemperatuur en vochtigheidsgraad
10. binnentemperatuur
11. temperatuureenheid
12. alarm ingeschakeld binnentemperatuur en vochtigheidsgraad
13. icoon signaalontvangst
14. MIN / MAX
15. temperatuur dauwpunt
16. vochtigheidsgraad buitentemperatuur
17. HI / LO alarm buitentemperatuur en vochtigheidsgraad
18. binnentemperatuur
19. buitentemperatuur
20. algemene buitentemperatuur
21. weersvoorspelling
22. weertendens
23. HI alarm atmosferische druk
24. absolute of relatieve atmosferische druk
25. LO alarm atmosferische druk
26. atmosferische druk met 24-uurhistogram
27. atmosferische druk
28. eenheid atmosferische druk
29. alarm atmosferische druk

b. Weericonen

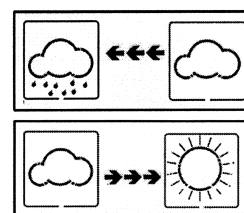
De vier iconen (zonnig, gedeeltelijk betrokken, betrokken en regen) geven de weerstoestand weer. Deze iconen wijzigen volgens een verschil in atmosferische druk.



c. Weersvoorspelling

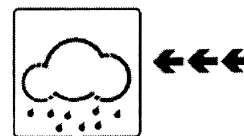
De pijltjes tussen de weericonen geven de tendens van de atmosferische druk aan. Een daling of een stijging van die druk voorspelt dus het weer. De pijltjes naar rechts geven een stijging van de druk en een weersverbetering aan. Pijltjes naar links geven een daling van de druk en een weersverslechtering aan.

De wijziging van de iconen geschiedt door een vergelijking van de relatieve atmosferische druk met het drukverschil van de laatste 6 uren. Bij een verandering van het weer zullen de pijltjes gedurende 3 uur knipperen. Wanneer er geen weersverandering wordt voorspeld, worden de pijltjes normaal weergegeven.



d. Stormvoorspelling

De drempel kan naar eigen keuze worden ingesteld van 5 ~ 9 hPa (standaard op 6 hPa). Wanneer de druk daalt beneden de ingestelde drempel binnen 3 uur, dan zullen de regenicoon en de pijltjes gedurende 3 uur knipperen om aan te geven dat er storm wordt voorspeld.



Nota in verband met de gevoeligheid van de weersvoorspelling

De drempel voor de atmosferische druk kan ingesteld worden van 2 ~ 4 hPa (standaard 3 hPa). Stel deze drempel in op een hogere waarde daar waar de druk vaak verandert en instabiel is en omgekeerd.

5. Het weerstation programmeren

a. Quick display-modus

- Druk op SET in de normale weergavemodus.
 - Buitentemperatuur / dauwpunt: druk op MIN / MAX of + om te schakelen tussen de buitentemperatuur en het dauwpunt.
 - Absolute druk / relatieve druk: druk op MIN / MAX of + om te schakelen tussen de absolute en de relatieve druk.
- Druk op SET om de instellingen te bevestigen en om de volgende insteloptie weer te geven. Druk op SET om door de displayopties te scrollen en om naar de normale weergavemodus terug te keren.

b. Instelmodi

- Houd SET gedurende 3 seconden ingedrukt in de normale weergavemodus.
- Druk op SET om een insteloptie te selecteren: Formaat tijdszone – Formaat 12 / 24h – Manuele tijdsinstelling (h / m) – Kalender (Y / M / D) – Temperatuureenheid (°C of °F) – Eenheid atmosferische druk (hPa of inHg) – Instelling relatieve druk van 919.0 hPa ~ 1080.0 hPa (standaard 1013.5 hPa) – Instelling drempel atmosferische druk (standaard 2 hPa) – Instelling drempel storm (standaard 4 hPa).
- Druk op + of MIN / MAX om de instellingen te wijzigen. Houd + gedurende 3 seconden ingedrukt om de instelling snel te wijzigen.
- Druk op SNOOZE / LIGHT om naar de normale weergavemodus terug te keren.

OPMERKING: Wijzig eerst de eenheid en pas dan de waarde. De omzetting van een waarde naar een andere eenheid brengt een nauwkeurighedsverschil met zich mee.

c. Alarmmodi

- Druk op ALARM in de normale weergavemodus om de HI alarmmodus weer te geven.
- Druk opnieuw op ALARM om de LO alarmmodus weer te geven. Na de eerste druk op ALARM wordt de weergave vernieuwd om de huidige HI en LO alarmwaarden weer te geven. De normale alarmwaarde wordt enkel weergegeven voor de waarden die geactiveerd zijn. Alle andere waarden worden als - - - of - - weergegeven.
- Druk op ALARM om naar de normale weergavemodus terug te keren.
- Druk op SET in de HI alarmmodus om volgende opties te selecteren: Tijd alarm (h / m) – HI alarm vochtigheidsgraad binnenshuis – HI alarm binnentemperatuur – HI alarm vochtigheidsgraad buitenshuis – HI alarm buitentemperatuur – HI alarm atmosferische druk.
- Druk op SET in de LO alarmmodus om volgende opties te selecteren: Tijd alarm (h / m) – LO alarm vochtigheidsgraad binnenshuis – LO alarm binnentemperatuur – LO alarm vochtigheidsgraad buitenshuis – LO alarm buitentemperatuur – LO alarm atmosferische druk.

- Druk op + of MIN / MAX in beide alarmmodi om de alarmwaarde te wijzigen. Houd + gedurende 3 secondes ingedrukt om de waarde snel te wijzigen. Druk op ALARM om het alarm in of uit te schakelen (met een ingeschakeld alarm verschijnt de luidspreker op de LCD). Druk op SET om alle instellingen en wijzigingen te bevestigen. Druk op SET om door de opties te scrollen en om naar de normale weergavemodus terug te keren.
- Druk op SNOOZE / LIGHT om naar de normale weergavemodus terug te keren.

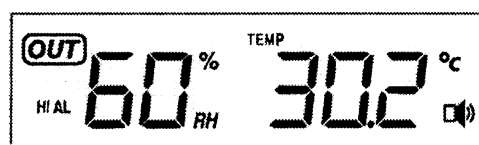
Een geactiveerd alarmsignaal uitschakelen

- Wanneer een bepaalde weersinstelling wordt getriggerd, zal het alarm gedurende 120 seconden klinken. Druk op een willekeurige toets om dit alarm stil te leggen. Wordt het alarm na 10 minuten opnieuw getriggerd, dan zal enkel het icoontje knipperen tot alle weersomstandigheden gestabiliseerd zijn. Deze optie is nuttig om het herhaaldelijk activeren van eenzelfde waarde te vermijden.
- Het alarm wordt automatisch opnieuw geactiveerd wanneer de waarde onder de ingestelde temperatuurwaarde komt of wanneer u een nieuwe waarde instelt.

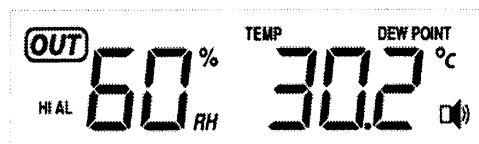
Alarm voor de buitentemperatuur

Wanneer een buitenalarm getriggerd wordt, zal het icoontje op de LCD knipperen evenals het HI / LO alarmicoontje. Voorbeeld: In buitentemperatuurmodus zal het dauwpunticoontje samen met het buitenalarm- en het dauwpunticoontje knippen indien het dauwpunt HI alarm getriggerd wordt.

Temperatuurweergave



HI alarm dauwpunt ingeschakeld



d. MIN / MAX Mode

- Druk op MIN / MAX om de MAX-modus weer te geven. MAX en de weergave van de maximumtemperatuur worden weergegeven.
- Druk op MIN / MAX om de MIN-modus weer te geven. MIN en de weergave van de minimumtemperatuur worden weergegeven.
- Druk op MIN / MAX om naar de normale displayweergave terug te keren.
- In MAX-modus, druk op + om de volgende maximale waarden en hum tijd en datum weer te geven: maximale vochtigheid binnenshuis – maximale binnentemperatuur – maximale vochtigheid buitenshuis – maximale buitentemperatuur – maximale atmosferische druk.
- In MIN-modus, druk op + om de volgende maximale waarden en hum tijd en datum weer te geven: minimale vochtigheid binnenshuis – minimale binnentemperatuur – minimale vochtigheid buitenshuis – minimale buitentemperatuur – minimale atmosferische druk.
- In MIN- of MAX-modus, houd SET gedurende 2 seconden ingedrukt om respectievelijk de waarde, de tijd en de datum weer te geven.
- Druk op SNOOZE / LIGHT om naar de normale displayweergave terug te keren.

6. Problemen en oplossingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Ontvangstprobleem	<ul style="list-style-type: none"> • Afstand tussen twee stations is te groot • Isolierend materiaal tussen twee stations (dikke muur, staal...) • Interferentie van andere bronnen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkort de afstand tussen de twee stations • Kies een andere montageplaats • Schakel de interferentie uit
Data op de LCD is niet leesbaar	<ul style="list-style-type: none"> • Geen dataontvangst • Zwakke batterijen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kies een andere montageplaats • Vervang de batterijen
Foute data	<ul style="list-style-type: none"> • Zwakke batterijen • Verkeerde instelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de batterijen • Herprogrammeer het station

7. Technische specificaties

Basisstation

Temperatuurbereik	0°C ~ +60°C (OFL wordt afgebeeld wanneer buiten bereik)
Nauwkeurigheid	0.1°C
Relatieve vochtigheidsgraad	1% ~ 99%
Nauwkeurigheid	1%
Atmosferische druk	919 hPa ~ 1080 hPa
Nauwkeurigheid / Precisie	0.1 hPa / 1.5 hPa
Alarmduur	120 sec

Buitenstation

Bereik in open veld	max. 100m
Frequentie	433MHz
Temperatuurbereik	-40°C ~ +65°C (OFL wordt afgebeeld wanneer buiten bereik)
Nauwkeurigheid	0.1°C
Relatieve vochtigheidsgraad	20% ~ 95%
Nauwkeurigheid vochtigheid	+/- 5% onder 0°C ~ 45°C

Voeding

Basisstation	3 x 1.5V AA alkalinebatterijen (niet meegelev) voor een levensduur van 6 maand
Buitenstation	2 x 1.5V AAA alkalinebatterijen (niet meegelev.) voor een levensduur van 12 maand

Voor meer informatie omtrent dit product, zie www.velleman.eu.

De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

WS1170 – STATION MÉTÉO SANS FIL

1. Introduction et caractéristiques

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit

Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement.



Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question.

■ Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.

Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! La **WS1170** est une station météo sans fil avec horloge DCF et capteur extérieur. Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur. La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent. Contenu : 1 station de base, 1 capteur extérieur et cette notice.

2. Montage de la station météo

- Ouvrir le compartiment à piles de la station extérieure et insérer 2 piles alcalines type R03. Respecter la polarité.
- Ouvrir le compartiment à piles de la station intérieure et insérer 3 piles alcalines type R6. Respecter la polarité.
- Patienter \pm 3 minutes jusqu'à ce que la température s'affiche à l'écran. **Ne pas enfoncer de touche avant que la station ait reçu de données.**
- Monter les deux unités (voir « 3. Montage des unités ») à une distance suffisamment grande pour que la station puisse recevoir le signal du capteur.

À chaque branchement de la station extérieure (après p.ex. un remplacement des piles), la station émettra un code de sécurité aléatoire. Pour que la station de base puisse recevoir les données, ce code doit être synchronisé. Il faut donc également brancher la station de base lors du remplacement des piles de la station extérieure.

Lors du branchement vous entendrez un bip sonore. Tous les symboles s'allumeront pendant 3 secondes. La station accède au mode d'apprentissage. Ensuite, la station amorce la réception DCF et RCC pendant une dizaine de minutes. La station ne pourra pas recevoir de données pendant ces 10 minutes. Si le signal RCC est introuvable après 1 minute, la station interrompt la recherche du signal et la résumera toutes les deux heures jusqu'à ce que le signal soit intercepté.

Ne pas enfoncer de touches pendant la période d'apprentissage (\pm 3 minutes). Après l'affichage des données sur les deux stations, il est possible de passer au montage du capteur et au paramétrage de l'heure (au cas où le signal RCC n'est pas disponible). Veiller à monter les deux unités à une distance où la transmission soit possible ou contrôler les piles si la température ne s'affiche pas. Si vous avez enfoncé une touche lors de la période d'apprentissage, retirer et réinstaller les piles après \pm 10 secondes.

L'heure et la date sont fournies par une horloge atomique très précise. Notez que, dès que la réception est possible, la station météo balaye et cherche le signal radio DCF, et écrasera l'heure et la date préalablement configurée.

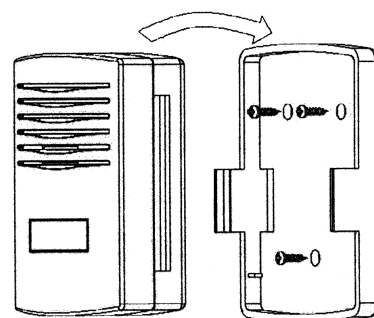
3. Montage des unités

a. La station de base

Placer la station de base sur une surface plate et déployer le pied à l'arrière de l'appareil. L'unité peut être montée au mur. Il est cependant important de vérifier si la station est en grade de recevoir le signal avant le montage.

b. La station extérieure

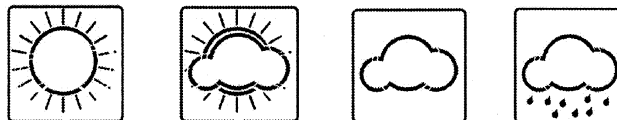
Pour une reproduction réelle de la température, éviter d'exposer le capteur aux rayons directs du soleil. Nous vous conseillons de monter le capteur sur un mur exposé au nord. Des obstacles comme p.ex. des murs, du béton ou des objets métalliques peuvent réduire la portée du signal. Pour le montage mural, fixer le support au mur à l'aide des 3 vis. Fixer l'unité au support comme illustré.



4. Description de l'écran à cristaux liquides

a. Un aperçu (voir ill.)

1. DST (Daylight Saving Time – heure d'été)
2. signal radio DCF77
3. heure
4. icône heure radiographique
5. icône de l'alarme
6. jour de la semaine / zone d'horaire
7. date
8. taux d'humidité intérieure
9. alarme HI / LO de la température et de l'humidité intérieures
10. température intérieure
11. unité de température
12. alarme température intérieure et humidité activée
13. signal de transmission du capteur
14. MIN / MAX
15. température du point de rosée
16. taux d'humidité extérieure
17. alarme HI / LO de la température et de l'humidité extérieures
18. unité de température
19. température extérieure
20. alarme extérieure
21. prévisions météo
22. tendance météo
23. alarme HI de la pression
24. sélection de la pression atmosphérique relative ou absolue
25. alarme LO de la pression
26. pression atmosphérique avec histogramme 24 heures
27. pression atmosphérique
28. unité pression atmosphérique
29. alarme pression atmosphérique



b. Les icônes météorologiques

ensoleillé	partiellement nuageux	nuageux	pluvieux
------------	-----------------------	---------	----------

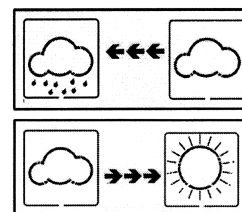
Les 4 icônes (ensoleillé, partiellement nuageux, nuageux, pluvieux) vous indiquent le temps. Ces icônes se basent sur la pression atmosphérique.

c. Les icônes de prévision météorologique

Les flèches situées entre les icônes météorologiques indiquent la tendance de la pression atmosphérique (une diminution ou une augmentation).

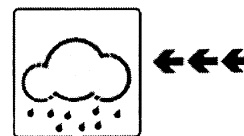
Les flèches pointées vers la droite indiquent une augmentation de la pression et une amélioration météorologique. Les flèches pointées vers la gauche indiquent une diminution de la pression et une dégradation météorologique.

Les icônes se modifient d'après la relation entre la pression relative actuelle et la tendance de la pression des 6 dernières heures. Si un changement de la météo est prévu, les flèches clignoteront pendant 3 heures. Ensuite, les flèches s'afficheront de manière fixe, indiquant une stabilité de la météo.



d. L'icône prévoyant une tempête

Le seuil peut être configuré à votre gré de 5 ~ 9 hPa (6 hPa par défaut). Si la valeur de la pression dépasse le seuil dans les 3 heures, la station affichera l'icône « temps pluvieux » et les flèches pointées vers la gauche clignoteront pendant 3 heures.



Remarque concernant le paramétrage du seuil de sensibilité

Le seuil de sensibilité de la pression atmosphérique peut être configuré de 2 ~ 4 hPa (3 hPa par défaut). Veiller à entrer une valeur supérieure dans un climat où la pression est instable. Contrairement, entrer une valeur inférieure dans un climat où la pression est plus stable.

5. Paramétrage de la station météo

a. Mode d'affichage rapide

- En mode d'affichage normal, enfoncer SET.
 - Température extérieure / Point de rosée : enfoncer MIN / MAX ou + pour commuter entre la température extérieure et le point de rosée.
 - Pression absolue / Pression relative : enfoncer MIN / MAX ou + pour commuter entre la pression absolue ou relative.
- Enfoncer SET pour confirmer votre sélection et pour accéder au prochain niveau de paramétrage. Enfoncer SET pour défiler le mode d'affichage et pour revenir au mode d'affichage normal.

b. Modes de paramétrage

- En mode d'affichage normal, maintenir SET enfoncé pendant 3 secondes.
- Enfoncer SET pour sélectionner un paramétrage : Format de la zone d'horaire – Format 12 / 24h – Paramétrage de l'heure manuel (h / m) – Calendrier (A / M / J) – Unité de température (°C ou °F) – Unité de la pression atmosphérique (hPa ou inHg) – Paramétrage de la pression relative de 919.0 hPa ~ 1080.0 hPa (1013.5 hPa par défaut) – Paramétrage du seuil de la pression atmosphérique (2 hPa par défaut) – Paramétrage du seuil de la tempête (4 hPa par défaut).
- Enfoncer + ou MIN / MAX pour modifier les paramétrages. Maintenir + enfoncé pendant 3 secondes pour modifier rapidement.
- Enfoncer SNOOZE / LIGHT pour revenir au mode d'affichage normal.

REMARQUE : Modifier d'abord l'unité avant de modifier le paramétrage pour éviter une erreur de conversion.

c. Modes d'alarme

- En mode d'affichage normal, enfoncer ALARM pour accéder au mode d'alarme HI.
- Renfoncer ALARM pour accéder au mode d'alarme LO. Après la première pression l'afficheur sera rafraîchi et les valeurs actuelles d'alarme HI et LO seront affichées. La valeur d'alarme normale ne sera affichée que pour les valeurs déjà activées. Les autres valeurs seront affichées comme - - - ou - -.
- Enfoncer ALARM pour revenir au mode d'affichage normal.
- En mode d'alarme HI, enfoncer SET pour sélectionner les modes suivants : Alarme avec heure (h / m) – Alarme HI humidité intérieure – Alarme HI température intérieure – Alarme HI humidité extérieure – Alarme HI température extérieure – Alarme HI de la pression.
- En mode d'alarme LO, enfoncer SET pour sélectionner les modes suivants : Alarme avec heure (h / m) – Alarme LO humidité intérieure – Alarme LO température intérieure – Alarme LO humidité extérieure – Alarme LO température extérieure – Alarme LO de la pression.
- Dans les deux modes, enfoncer + ou MIN / MAX pour modifier la valeur de l'alarme. Maintenir + enfoncé pendant 3 secondes pour modifier la valeur rapidement. Enfoncer ALARM pour (dés)armer l'alarme (un

- haut-parleur s'affiche lorsque l'alarme est armée). Enfoncer SET pour confirmer les paramètres. Enfoncer SET pour défiler les options de paramétrage et pour revenir au mode d'affichage normal.
- Enfoncer SNOOZE / LIGHT pour revenir au mode d'affichage normal.

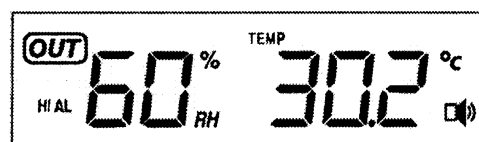
Désarmement de l'alarme de température

- Une alarme active retentira et clignotera pendant 120 secondes. Enfoncer une touche pour assourdir la sonnerie. Si l'alarme est déclenchée dans les dix minutes qui suivent, elle ne retentira plus mais clignotera jusqu'à ce que les conditions se stabilisent. Cette fonction est très utile et évite l'armement à répétition.
- L'alarme sera automatiquement réactivée lorsque la valeur descend en-dessous de la valeur de paramétrage ou lorsque vous insérez une nouvelle valeur.

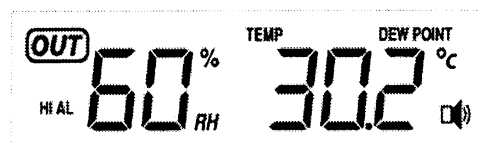
L'alarme de la météo extérieure

Une alarme amorcée sera indiquée par un clignotement sur l'afficheur. L'icône de l'alarme générale et l'icône HI / LO clignoteront également. Exemple : En mode de température extérieure, l'icône du point de rosée clignotera, tout comme les icônes de l'alarme extérieure et l'alarme HI, lorsque l'alarme HI du point de rosée est amorcée.

Mode d'affichage de la température



Alarme HI point de rosée activée



d. Mode MIN / MAX

- Enfoncer MIN / MAX pour accéder au mode MAX. MAX et la valeur maximale seront affichés.
- Enfoncer MIN / MAX pour accéder au mode MIN. MIN et la valeur minimale seront affichés.
- Enfoncer MIN / MAX pour revenir au mode d'affichage normal.
- En mode MAX, enfoncer + pour afficher les valeurs maximales avec leur heure et date : Humidité intérieure maximale – Température intérieure maximale – Humidité extérieure maximale – Température extérieure maximale – Pression maximale.
- En mode MIN, enfoncer + pour afficher les valeurs minimales avec leur heure et date : Humidité intérieure minimale – Température intérieure minimale – Humidité extérieure minimale – Température extérieure minimale – Pression minimale.
- En mode MIN ou MAX, maintenir SET enfoncé pendant 2 secondes pour réinitialiser la valeur respective, l'heure et la date.
- Enfoncer SNOOZE / LIGHT pour revenir au mode d'affichage normal.

6. Problèmes et solutions

Problème	Cause possible	Solution
Problème de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • Distance trop grande entre deux unités • Matériau isolant entre les deux unités (mur épais, acier...) • Interférence d'une autre source 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la distance • Changer l'endroit de montage • Éliminer les sources d'interférence
Données illisibles	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de réception de données • Piles faibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Changer l'endroit de montage • Remplacer les piles
Données incorrectes	<ul style="list-style-type: none"> • Piles faibles • Paramétrage incorrect 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer les piles • Reprogrammer la station météo

7. Spécifications techniques

Station intérieure

Plage de température	0°C ~ +60°C (OFL s'affiche si hors plage)
Résolution	0.1°C
Taux d'humidité relative	1% ~ 99%
Résolution	1%
Pression atmosphérique	919 hPa ~ 1080 hPa
Résolution / Précision	0.1 hPa / 1.5 hPa
Durée de l'alarme	120 sec

Station extérieure

Portée de transmission en terrain ouvert	max. 100m
Fréquence	433MHz
Plage de température	-40°C ~ +65°C (OFL s'affiche si hors plage)
Résolution	0.1°C
Taux d'humidité relative	20% ~ 95%
Précision taux d'humidité	+/- 5% sous 0°C ~ 45°C

Alimentation

Station intérieure	3 piles alcalines 1.5V type R6 (non incl.) pour une durée de vie 6 mois
Station extérieure	2 piles alcalines 1.5V type R03 (non incl.) pour une durée de vie 12 mois

Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.velleman.eu.

Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

WS1170 – ESTACIÓN METEOROLÓGICA INALÁMBRICA

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado la **WS1170**! Es una estación meteorológica con reloj DCF y sensor exterior. Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor. Daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño ni de otros problemas resultantes. Incluye: 1 estación meteorológica, 1 sensor exterior y este manual del usuario.

2. Montar la estación meteorológica

- Abra el compartimiento de pilas del sensor exterior e introduzca 2 pilas alcalinas AAA. Respete la polaridad.
- Abra el compartimiento de pilas de la estación meteorológica e introduzca 3 pilas alcalinas AA. Respete la polaridad.
- Espere ± 3 minutos hasta que la temperatura se visualice en la pantalla. **No pulse ningún botón antes de que la estación haya recibido los datos.**
- Monte ambos aparatos (véase « 3. Montar los aparatos ») a una distancia donde la estación pueda recibir la señal del sensor.

Cada vez que conecta el sensor exterior (después de p.ej. haber reemplazado las pilas), la estación emitirá un código de seguridad aleatoria. Para que la estación meteorológica pueda recibir los datos, sincronice este código. Por tanto, vuelva a conectar la estación meteorológica después de haber reemplazado las pilas del sensor exterior.

Al conectar la estación meteorológica oírás un beep sonoro y todos los símbolos se iluminarán durante 3 segundos. La estación entra en el modo de aprendizaje. Luego, la estación conmuta a la recepción remota de la hora DCF y RCC durante unos 10 minutos. Durante este período (unos 10 minutos) la estación no podrá recibir datos. Si no se encuentra la señal RCC después de 1 minuto, la estación interrumpe la búsqueda y volverá a intentar cada dos horas hasta que la reciba.

No pulse ningún botón durante el período de aprendizaje (± 3 minutos). Después de que se hayan visualizado los datos en ambos aparatos, puede montar el sensor y ajustar la hora (si la estación no recibe la señal RCC). Asegúrese de que monte ambos aparatos dentro del rango de transmisión o controle las pilas si la temperatura no se visualiza. Si ha pulsado una tecla durante el modo de aprendizaje, saque las pilas y vuelva a introducirlas después de ± 10 segundos.

La hora y la fecha se controlan por un reloj atómico muy preciso. Tenga en cuenta que la estación buscará la señal de radio DCF y sobre-escribirá la hora y la fecha introducidas manualmente en cuanto sea posible la recepción.

3. Montar los aparatos

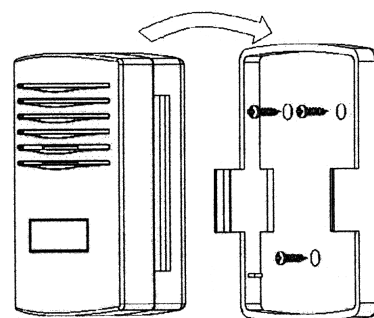
a. La estación meteorológica

Ponga la estación meteorológica en una superficie plana y despliegue el pie de la parte trasera del aparato. También es posible fijar el aparato a la pared. Por consiguiente, es muy importante controlar si la estación puede recibir la señal antes de montarla.

b. El sensor exterior

Para una reproducción real de la temperatura, no exponga el sensor a los rayos directos del sol. Monte el sensor en una pared expuesta al norte. Obstáculos como p.ej. paredes, hormigón u objetos metálicos pueden reducir el alcance de la señal.

Para el montaje mural, fije el soporte a la pared con los 3 tornillos. Fije el sensor al soporte (véase figura).



4. Descripción de la pantalla LCD

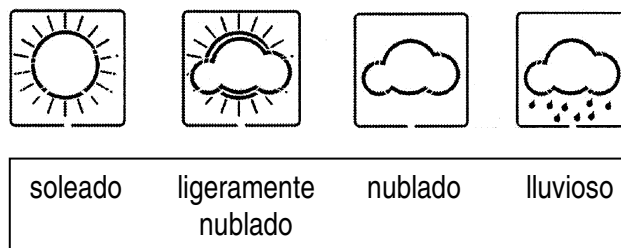
a. Resumen (véase fig.)

1. DST (**D**aylight **S**aving **T**ime – horario de verano)
2. señal de radio DCF77
3. hora
4. icono hora radiocontrolada

5. icono alarma activada
6. día de la semana / huso horario
7. fecha
8. humedad interior
9. alarma HI / LO de la temperatura interior y humedad
10. temperatura interior
11. unidad de temperatura
12. alarma temperatura interior y humedad activada
13. señal de transmisión del sensor
14. MIN / MAX
15. temperatura del punto de rocío
16. humedad exterior
17. alarma HI / LO de la temperatura exterior y humedad
18. unidad de temperatura
19. temperatura exterior
20. alarma exterior
21. previsiones meteorológicas
22. tendencia del tiempo
23. alarma HI de la presión
24. selección de la presión atmosférica relativa
25. alarma LO de la presión
26. presión atmosférica con histograma de 24 horas
27. presión atmosférica
28. unidad presión atmosférica
29. alarma presión atmosférica

b. Los iconos meteorológicos

Los 4 iconos (soleado, ligeramente nublado, nublado, lluvioso) visualizan el tiempo. Estos iconos se basan en la presión atmosférica.

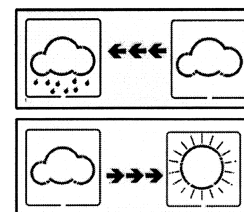


c. Los iconos de previsiones meteorológicas

Las flechas situadas entre los iconos meteorológicos indican la tendencia de la presión atmosférica (una disminución o un aumento).

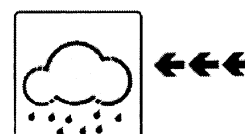
Las flechas apuntadas hacia la derecha indican un aumento de la presión y una mejora meteorológica. Las flechas apuntadas hacia la izquierda indican una disminución de la presión y una degradación meteorológica.

Los iconos se modifican según la relación entre la presión relativa actual y la tendencia de la presión de las últimas 6 horas. Si un cambio del tiempo está previsto, las flechas parpadearán durante 3 horas. Luego, las flechas se visualizarán de manera fija, si no se predice un cambio del tiempo.



d. El icono para la predicción de tormenta

Ajuste el umbral a su antojo de 5 ~ 9 hPa (6 hPa por defecto). Si el valor de la presión sobrepasa el umbral dentro de las 3 horas, la estación meteorológica visualizará el icono « tiempo lluvioso » y las flechas apuntadas hacia la izquierda parpadearán durante 3 horas.



Nota sobre el ajuste del umbral de sensibilidad

Es posible ajustar el umbral de sensibilidad de la presión de 2 ~ 4 hPa (3 hPa por defecto). Asegúrese de que entre un valor superior si vive en un lugar donde la presión sea inestable. Inversamente, introduzca un valor inferior si vive en un lugar donde la presión sea más estable.

5. Ajustar la estación meteorológica

a. Modo de visualización rápida

- En el modo de visualización normal, pulse SET.
 - Temperatura exterior / Punto de rocío: pulse MIN / MAX o + para conmutar entre la temperatura exterior y el punto de rocío.
 - Presión absoluta / Presión relativa: pulse MIN / MAX o + para conmutar entre la presión absoluta o la presión relativa.
- Pulse SET para confirmar su elección y para visualizar el siguiente ajuste. Pulse SET para desplazarse por los ajustes y para volver al modo de visualización normal.

b. Modos de ajuste

- En el modo de visualización normal, mantenga pulsado SET durante 3 segundos.
- Pulse SET para seleccionar un ajuste: Formato del huso horario – Formato 12 / 24h – Ajuste de la hora manual (h / m) – Calendario (A / M / J) – Unidad de temperatura (°C o °F) – Unidad de la presión atmosférica (hPa o inHg) – Ajuste de la presión relativa de 919.0 hPa ~ 1080.0 hPa (1013.5 hPa por defecto) – Ajuste del umbral de la presión atmosférica (2 hPa por defecto) – Ajuste del umbral de la tormenta (4 hPa por defecto).
- Pulse + o MIN / MAX para modificar los ajustes. Mantenga pulsado + durante 3 segundos para modificar el ajuste rápidamente.
- Pulse SNOOZE / LIGHT para volver al modo de visualización normal.

NOTA: modifique la unidad antes de modificar el valor para evitar un error de conversión.

c. Modos de alarma

- En el modo de visualización normal, pulse ALARM para entrar en el modo de alarma HI.
- Vuelva a pulsar ALARM para entrar en el modo de alarma LO. Después de la primera presión en ALARM la pantalla se actualizará y los valores actuales de alarma HI y LO se visualizarán. El valor de alarma normal sólo se visualizará para los valores activados. Los otros valores se visualizarán como - - - o - - .
- Pulse ALARM para volver al modo de visualización normal.
- En el modo de alarma HI, pulse SET para seleccionar los modos siguientes: Alarma con hora (h / m) – Alarma HI humedad interior – Alarma HI temperatura interior – Alarma HI humedad exterior – Alarma HI temperatura exterior – Alarma HI de la presión.
- En el modo de alarma LO, pulse SET para seleccionar los modos siguientes: Alarma con hora (h / m) – Alarma LO humedad interior – Alarma LO temperatura interior – Alarma LO humedad exterior – Alarma LO temperatura exterior – Alarma LO de la presión.
- En los dos modos, pulse + o MIN / MAX para modificar el valor de la alarma. Mantenga pulsado + durante 3 segundos para modificar el valor rápidamente. Pulse ALARM para (des)activar la alarma (un altavoz se visualiza si la alarma está activada). Pulse SET para confirmar los ajustes. Pulse SET desplazarse por los ajustes et y para volver al modo de visualización normal.
- Pulse SNOOZE / LIGHT para volver al modo de visualización normal.

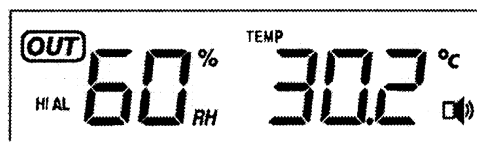
Desactivar la alarma de temperatura

- Una alarma activa sonará y parpadeará durante 120 segundos. Pulse cualquier tecla para desactivar la alarma. Si la alarma está activada dentro de los siguientes diez minutos, no sonará sino parpadeará hasta que las condiciones se estabilicen. Esta función es muy útil para evitar la activación repetida del mismo valor.
- La alarma se reactivará automáticamente si el valor baja por debajo del valor de ajuste o si introduce un nuevo valor.

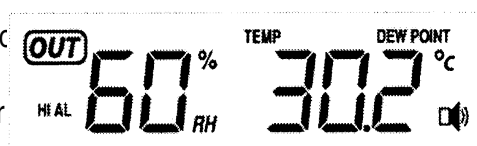
La alarma para la temperatura exterior

Una alarma activada está indicada por un parpadeo en la pantalla. El icono general de la alarma y el icono HI / LO parpadearán también. Ejemplo: En el modo de temperatura exterior, el icono del punto de rocío parpadeará al igual que los iconos de la alarma exterior y la alarma HI, si la alarma HI del punto de rocío está activada.

Modo de visualización de la temperatura



Alarma HI punto de rocío activado



d. Modo MIN / MAX

- Pulse MIN / MAX para entrar en el modo MAX. MAX y el valor máx. se visualizarán.
- Pulse MIN / MAX para entrar en el modo MIN. MIN y el valor mín. se visualizarán.
- Pulse MIN / MAX para volver al modo de visualización normal.
- En el modo MAX, pulse + para visualizar los valores máx. con la hora y la fecha: Humedad interior máx. – Temperatura interior máx. – Humedad exterior máx. – Temperatura exterior máx. – Presión máx.
- En el modo MIN, pulse + para visualizar los valores mín. con la hora y la fecha: Humedad interior mín. – Temperatura interior mín. – Humedad exterior mín. – Temperatura exterior mín. – Presión mín.
- En el modo MIN o MAX, mantenga pulsado SET durante 2 segundos para reinicializar el valor respectivo, la hora y la fecha.
- Pulse SNOOZE / LIGHT para volver al modo de visualización normal.

6. Solución a problemas

Problema	Causa posible	Solución
Problema de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> • Distancia demasiado grande entre ambos aparatos • Material aislante entre ambos aparatos (pared gruesa, acero...) • Interferencias de otra fuente 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuya la distancia • Seleccione otro lugar de montaje • Elimina las fuentes de interferencia
Datos ilegibles	<ul style="list-style-type: none"> • No hay una recepción de datos • Pilas bajas 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione otro lugar de montaje • Reemplace las pilas
Datos incorrectos	<ul style="list-style-type: none"> • Pilas bajas • Ajuste incorrecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Reemplace las pilas • Reprograme la estación meteorológica

7. Especificaciones

Estación meteorológica

Rango de temperatura	0°C ~ +60°C (OFL se visualiza si fuera del alcance)
Resolución	0.1°C
Humedad relativa	1% ~ 99%
Resolución	1%
Presión atmosférica	919 hPa ~ 1080 hPa
Resolución / Precisión	0.1 hPa / 1.5 hPa
Duración de la alarma	120 seg.

Sensor exterior

Alcance de la transmisión en campo abierto	máx. 100m
Frecuencia	433MHz
Rango de temperatura	-40°C ~ +65°C (OFL se visualiza si fuera del alcance)
Resolución	0.1°C
Humedad relativa	20% ~ 95%
Precisión humedad	+/- 5% por debajo de 0°C ~ 45°C

Alimentación

Estación meteorológica	3 pilas alcalinas AA de 1.5V (no incl.) para una duración de vida de 6 meses
Sensor exterior	2 pilas alcalinas AAA de 1.5V (no incl.) para una duración de vida de 12 meses

Para más información sobre este producto, visite nuestra página web www.velleman.eu.
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

WS1170 – DRAHTLOSE WETTERSTATION

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.

Entsorgen Sie die Einheit (oder die verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder die verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.

Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf der **WS1170**, eine drahtlose Wetterstation mit DCF-Uhr und Außensensor. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Lieferumfang: 1 x Basisstation, 1 x Außensensor und diese Bedienungsanleitung.

2. Die Wetterstation aufstellen

- Öffnen Sie das Batteriefach des Außensensors und legen Sie 2 x AAA-Alkalinebatterien ein. Beachten Sie die Polarität.
- Öffnen Sie das Batteriefach der Basisstation und legen Sie 3 x AA-Alkalinebatterien ein. Beachten Sie die Polarität.
- Warten Sie \pm 3 Minuten bis die Temperatur im Display der Basisstation erscheint. **Drucken Sie keine Taste solange die Wetterstation nicht alle Daten empfangen hat.**
- Stellen Sie nun beide Geräte (siehe **“3. Die Geräte montieren”**) an einer Stelle auf, wo die Basisstation die Signale vom Außensensor empfangen kann.

Nach jeder Aktivierung vom Außensensor (z.B. nachdem Sie die Batterien ausgewechselt haben), wird ein beliebiger Sicherheitscode gesendet. Dieser Code muss mit der Basisstation synchronisiert werden, um die meteorologischen Daten empfangen zu können. Nach dem Auswechseln der Batterien vom Außensensor, soll die Basisstation auch wieder eingeschaltet werden.

Nachdem Sie die Basisstation eingeschaltet haben, hören Sie einen kurzen Beep während alle Segmente im LCD-Display für 3 Sekunden leuchten. Danach befindet sich die Basisstation im Lernmodus. Nach dem Lernmodus schaltet das Gerät auf den funkgesteuerten DCF- und RCC-Zeitempfang um. Während dieser Periode (± 10 Minuten) wird die Station keine Daten empfangen können. Wenn das RCC-Signal nicht innerhalb von 1 Minute empfangen wird, so wird die Suche ausgeschaltet und wird die Station jede 2 Stunden versuchen, das Signal zu empfangen. Es werden Radiowellen gesendet wenn der RCC-Empfang beendet ist.

Drücken Sie keine Taste im Lernmodus (± 3 Minuten). Nachdem die Daten von im und außer Hause im Display erschienen sind, können Sie den Außensensor montieren und die Uhrzeit einstellen (wenn das Gerät keine RCC-Signale empfängt). Sorgen Sie dafür dass, Sie die zwei Geräte sich innerhalb des Sendebereichs befinden wenn es keine Temperaturanzeige gibt. Überprüfen Sie eventuell die Batterien. Haben Sie während des Empfangs vom Temperatursignal unabsichtlich eine Taste gedrückt, so entfernen Sie die Batterien und legen Sie diese nach ± 10 Sekunden wieder ein.

Die Uhrzeit und das Datum werden von einer sehr genauen Atomuhr gesteuert. Bitte beachten Sie, dass die manuell eingestellte Zeit und das Datum überschrieben wird wenn die Station das DCF-Funksignal empfängt.

3. Die Geräte montieren

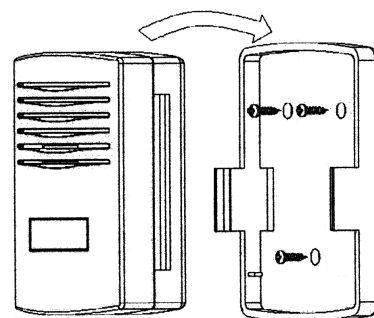
a. Die Basisstation

Öffnen Sie die FüÙe auf der Rückseite des Gerätes und stellen Sie die Basisstation auf eine horizontale Oberfläche. Die Wetterstation kann auch an der Wand befestigt werden. Es ist wichtig, den Sendebereich zu überprüfen, ehe Sie beide Geräte montieren.

b. Der Außensensor

Um eine möglichst genaue Temperaturanzeige zu bekommen, montieren Sie den Außensensor nicht im direkten Sonnenlicht. Der beste Montageort ist eine nördliche Mauer. Hindernisse wie Mauern, Beton und große Metallgegenstände können das Signal stören.

Befestigen Sie den Montagebügel mit drei Schrauben an der Wand. Gleiten Sie die Station über den Montagebügel (siehe Abb.).



4. Umschreibung des LCD-Displays

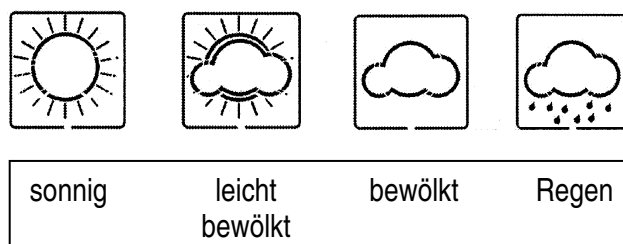
a. Überblick (siehe Abb.)

1. DST (Daylight Saving Time - Sommerzeit)
2. DCF77-Funksignal
3. Uhrzeit
4. Funkempfangssymbol für DCF-Signal
5. Symbol Alarm eingeschaltet
6. Wochentag / Zeitzone
7. Datum
8. Luftfeuchte im Hause
9. HI / LO Alarm für Innentemperatur und Luftfeuchte
10. Innentemperatur
11. Temperatureinheit
12. Alarm eingeschaltet für Innentemperatur und Luftfeuchte
13. Funkempfangsanzeige Außensensor
14. MIN / MAX

15. Taupunkttemperatur
16. Luftfeuchte außer Hause
17. HI-/LO-Alarm Außentemperatur und Luftfeuchte
18. Temperatureinheit
19. Außentemperatur
20. Allgemeine Außentemperatur
21. Wettervorhersage
22. Tendenzanzeige
23. HI-Alarm Luftdruck
24. Absoluter oder relativer Luftdruck
25. LO-Alarm Luftdruck
26. Grafische Darstellung der Luftdruckentwicklung der letzten 24 Stunden
27. Luftdruck
28. Einheit Luftdruck
29. Alarm Luftdruck

b. Wettersymbole

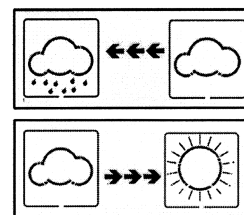
Die vier Symbole (sonnig, leicht bewölkt, bewölkt und Regen) stellen den Wetter dar. Diese Symbole sind auf einer Änderung der Luftdruck basiert.



c. Wettervorhersage

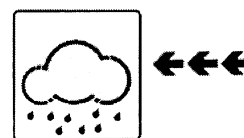
Die Pfeilchen zwischen den Wettersymbolen zeigen die Luftdrucktendenz an. Ein steigender oder fallender Luftdruck sagt also das Wetter vorher. Die Pfeilchen nach rechts zeigen eine Steigung des Luftdrucks und eine Wetterbesserung an. Die Pfeilchen nach links zeigen ein Fallen des Luftdrucks und eine Wetterverschlechterung an.

Die Änderung der Symbole geschieht durch einen Vergleich vom relativen Luftdruck mit dem Druckunterschied der letzten 6 Stunden. Wenn es eine Änderung gibt, blinken die Pfeilchen 3 Stunden. Wenn es keine Änderung gibt, werden die Pfeilchen normal angezeigt.



d. Sturmvorhersage

Die Schwelle kann je nach Wahl von 5 ~ 9 hPa (Standardeinstellung 6 hPa) eingestellt werden. Wenn der Druck innerhalb von 3 Stunden unter die eingestellte Schwelle sinkt, so werden das Regensymbol und die Pfeilchen 3 Stunden blinken, um anzuzeigen, dass da ein Sturm vorhergesagt wird.



Bemerkung über die Empfindlichkeit der Wettervorhersage

Die Luftdruckschwelle kann von 2 ~ 4 hPa (Standardeinstellung 3 hPa) eingestellt werden. Stellen Sie diese Schwelle auf einen höheren Wert wenn der Luftdruck wo Sie wohnen sich oft ändert und instabil ist. Stellen Sie diese Schwelle auf einen niedrigeren Wert wenn bei stabilem Luftdruck.

5. Die Wetterstation programmieren

a. Quick Display-Modus

- Drücken Sie SET im normalen Displaymodus.
 - Außentemperatur / Taupunkt: Drücken Sie MIN / MAX oder +, um zwischen Außentemperatur und Taupunkt umzuschalten.
 - Absoluter Druck / relativer Druck: Drücken Sie MIN / MAX oder +, um zwischen absolutem und relativem Druck umzuschalten.

- Drücken Sie SET, um die Einstellungen zu speichern und, um die nachfolgende Einstelloption anzuzeigen. Drücken Sie SET, um durch die Displayoptionen zu scrollen und zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.

b. Einstellungsmodi

- Halten Sie SET im normalen Wiedergabemodus für 3 Sekunden gedrückt.
- Halten Sie SET gedrückt, um eine Einstellung auszuwählen: Format Zeitzone – Format 12 / 24h – Manuelle Zeiteinstellung (h / m) – Kalender (Y / M / D) – Temperatureinheit (°C of °F) – Einheit Luftdruck (hPa oder inHg) – Einstellung relativer Druck von 919.0 hPa ~ 1080.0 hPa (Standardeinstellung 1013.5 hPa) – Einstellung Luftdruckschwelle (Standardeinstellung 2 hPa) – Einstellung Sturmschwelle (Standardeinstellung 4 hPa).
- Drücken Sie + oder MIN / MAX, um die Einstellungen zu ändern. Halten Sie + 3 Sekunden gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern.
- Drücken Sie SNOOZE / LIGHT, um zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.

BEMERKUNG: Ändern Sie zuerst die Maßeinheit und erst danach die Einstellung, um einen Umschaltungsfehler zu vermeiden.

c. Alarmmodi

- Drücken Sie ALARM im normalen Wiedergabemodus, um den HI-Alarmmodus anzuzeigen.
- Drücken Sie wieder auf ALARM, um den LO-Alarmmodus anzuzeigen. Nach dem ersten Druck auf ALARM wird die Wiedergabe erneut, um die aktuelle HI- und LO-Alarmwerte anzuzeigen. Der normale Alarmwert wird nur für die Werte, die aktiviert sind, angezeigt. Alle anderen Werte werden als - - - oder - - angezeigt.
- Drücken Sie ALARM, um zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.
- Drücken Sie SET im HI-Alarmmodus, um nachfolgende Optionen auszuwählen: Zeit Alarm (h / m) – HI-Alarm Luftfeuchte im Haus – HI-Alarm Innentemperatur – HI-Alarm Luftfeuchte außer Haus – HI-Alarm Außentemperatur – HI-Alarm Luftdruck.
- Drücken Sie SET im LO-Alarmmodus, um nachfolgende Optionen auszuwählen: Zeit Alarm (h / m) – LO-Alarm Luftfeuchte im Haus – LO-Alarm Innentemperatur – LO-Alarm Luftfeuchte außer Haus – LO-Alarm Außentemperatur – LO-Alarm Luftdruck.
- Drücken Sie + oder MIN / MAX in beiden Alarmmodi, um den Alarmwert zu ändern. Halten Sie + für 3 Sekunden gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern. Drücken Sie ALARM, um den Alarm ein- oder auszuschalten (mit einem aktivierten Alarm erscheint der Lautsprecher im LCD-Display). Drücken Sie SET, um alle Einstellungen und Änderungen zu speichern. Drücken Sie SET, um durch die Displayoptionen zu scrollen und zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.
- Drücken Sie SNOOZE / LIGHT, um zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.

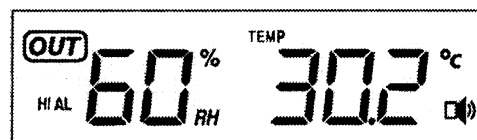
Ein aktiviertes Alarmsignal ausschalten

- Wenn eine bestimmte Wettereinstellung ausgelöst wird, ertönt der Alarm für 120 Sekunden. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm zu deaktivieren. Wird der Alarm nach 10 Minuten wieder ausgelöst, so blinkt nur das Symbol bis alle Wetterverhältnisse stabilisiert sind. Diese Option ist nützlich, um die wiederholte Aktivierung einer selben Einheit zu vermeiden.
- Der Alarm wird automatisch wieder aktiviert wenn der Wert unter den eingestellten Temperaturwert fällt oder wenn Sie einen neuen Wert einstellen.

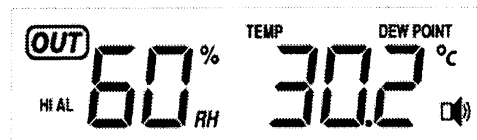
Alarm für die Außentemperatur

Wenn ein Außenalarm ausgelöst wird, blinkt das Symbol im LCD-Display. Auch das HI / LO Alarmsymbol wird blinken. Beispiel: Im Außentemperaturmodus blinkt das Taupunktsymbol zusammen mit dem Außenalarm- und dem HI-Alarmsymbol wenn das HI-Alarmsymbol vom Taupunkt ausgelöst wird.

Temperaturwiedergabe



HI-Alarm Taupunkt eingeschaltet



d. MIN-/MAX-Modus

- Drücken Sie MIN / MAX, um den MAX-Modus anzuzeigen. MAX und der Maximalwert werden angezeigt.
- Drücken Sie MIN / MAX, um den MIN-Modus anzuzeigen. MIN und der Minimalwert werden angezeigt.
- Drücken Sie MIN / MAX, um zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.
- Im MAX-Modus, drücken Sie +, um nachfolgende Höchstwerte mit Uhr und Datum anzuzeigen: Max. Luftfeuchte im Haus – Max. Innentemperatur – Max. Luftfeuchte außer Haus – Max. Außentemperatur – Max. Luftdruck.
- Im MIN-Modus, drücken Sie +, um nachfolgende Tiefstwerte mit Uhr und Datum anzuzeigen: Min. Luftfeuchte im Haus – Min. Innentemperatur – Min. Luftfeuchte außer Haus – Min. Außentemperatur – Min. Luftdruck.
- Im MIN- oder MAX-Modus, halten Sie SET 2 Sekunden gedrückt, um den betreffenden Wert, die Uhr und das Datum anzuzeigen.
- Drücken Sie SNOOZE / LIGHT, um zum normalen Wiedergabemodus zurückzukehren.

6. Behebung von Störungen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Probleme mit dem Empfang	<ul style="list-style-type: none"> • Der Abstand zwischen den 2 Geräten ist zu groß • Abschirmende Materialien zwischen den 2 Geräten (dicke Wand, Stahl...) • Störung anderer Geräte 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkürzen Sie den Abstand zwischen den 2 Geräten • Verändern Sie den Aufstellungsort • Schalten Sie die Störungen aus
Daten im LCD-Display sind nicht lesbar	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Datenempfang • Schwache Batterien 	<ul style="list-style-type: none"> • Verändern Sie den Aufstellungsort • Setzen Sie neue Batterien ein
Falsche Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Schwache Batterien • Falsche Einstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie neue Batterien ein • Programmieren Sie die Wetterstation aufs Neue

7. Technische Daten

Basisstation

Temperaturbereich	0°C ~ +60°C (OFL wordt afgebeeld wanneer buiten bereik)
Auflösung	0.1°C
Relative Luftfeuchte	1% ~ 99%
Auflösung	1%
Luftdruck	919 hPa ~ 1080 hPa
Auflösung / Genauigkeit	0.1 hPa / 1.5 hPa
Alarmdauer	120 sec

Außensensor

Bereich im Freifeld	max. 100m
Frequenz	433MHz
Temperaturbereich	-40°C ~ +65°C (OFL erscheint wenn außer Reichweite)
Auflösung	0.1°C
Relative Luftfeuchte	20% ~ 95%
Genauigkeit Luftfeuchte	+/- 5% unter 0°C ~ 45°C

Stromversorgung

Basisstation	3 x 1.5V AA Alkalinebatterien (nicht mitgeliefert) für eine Lebensdauer von 6 Monaten
Außensensor	2 x 1.5V AAA Alkalinebatterien (nicht mitgeliefert) für eine Lebensdauer von 12 Monaten

Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.velleman.eu.
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.



velleman[®]
components



R&TTE Declaration of Conformity
R&TTE Verklaring van overeenstemming
Déclaration de conformité R&TTE
R&TTE Konformitätserklärung
Declaración de conformidad R&TTE

We / wij / nous / Wir / Noströs

Velleman Components NV
Legen Heirweg, 33
9890 Gavere (België)

Declare on our own responsibility that the finished product(s) :
Verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het afgewerkte product :
Déclarons sous notre propre responsabilité que le produit fini :
Erklären voll verantwortlich dass nachfolgendes Produkt :
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto mencionado a continuación :

Brand / merk / marque / Marke / marca :

VELLEMAN

Trade name / handelsnaam / denomination commerciale / Markenname / denominación comercial :

WIRELESS WEATHER STATION WITH DCF CLOCK AND OUTDOOR SENSOR

Type or model / type of model / type ou modèle / Typ oder Modell / tipo o modelo :

WS1170

constituting the subject of this declaration, conforms with the essential requirements and other relevant stipulations of the R&TTE Directive (1999/5/EC).

die het voorwerp uitmaakt van deze verklaring, voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de R&TTE Richtlijn (1999/5/EC).

faisant l'objet de la présente déclaration, satisfait aux exigences essentielles et toute autre stipulation pertinente de la directive R&TTE Directive (1999/5/EC).

auf das sich diese Erklärung bezieht, den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vereinbarungen der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EC) entspricht.

cumple los requisitos esenciales y las otras estipulaciones relevantes de la Directiva R&TTE (1999/5/EC).

The product conforms to the following norm(s) and/or one or several other normative documents:

Het product voldoet aan de volgende norm(en) en/of meerdere andere normgevende documenten:

Le produit est conforme à la norme suivante / aux normes suivantes et/ou à plusieurs autres documents normatifs:

Das Produkt entspricht den folgenden Normen und/oder anderen normativen Dokumenten:

Es conforme a la(s) siguiente(s) norma(s) y/o a uno o varios otros documentos normativos:

EMC : EN 50371 : 2002

LVD: EN 60950-1 : 2001 + A11 : 2004

R&TTE: EN 300 220-3 V1.1.1 : 2000 EN 301 489 V1.4.1 : 2002
EN 300 220-1 V1.3.1 : 2000 EN 301 489 V1.5.1 : 2004

Technical data are available and can be obtained from :

Les données techniques sont disponibles et peuvent être obtenues chez :

Technische gegevens zijn beschikbaar en kunnen worden aangevraagd bij :

Die technische Dokumentation zu den oben genannten Produkten wird geführt bei:

Los datos técnicos están disponibles y pueden ser solicitados a:

Velleman Components NV
Legen Heirweg, 33
9890 Gavere (België)

Place and date of issue / Plaats en datum van uitgifte / Place et date d'émission / Ort und Datum der Ausstellung / Lugar y fecha de emisión :

Gavere, 1/3/2007

Authorised signatory for the company / Bevoegde ondertekenaar voor de firma / Signataire autorisé(e) de la société / bevollmächtigte Person/ Respabonsle de la empresa:

Mr. Luc De Meyer - Purchasing Manager



Velleman[®]
components