



kunnen leiden tot te snelle wijzigingen in prognoses en registraties die daardoor niet accuraat zijn.

- Bij schoonmaken van scherm en bekapping een zacht vochtig doekje gebruiken. Gebruik geen oplossingen of schuurmiddelen.
- Toestel niet onderdompelen in water.
- Onmiddellijk alle lege batterijen verwijderen om lekkage en schade te voorkomen. Alleen vervangen met nieuwe batterijen van het aanbevolen formaat.
- Probeer het toestel niet zelf te repareren. Breng het terug naar de oorspronkelijke leverancier om het te laten repareren door een gekwalificeerd technicus. Door het toestel te openen en eraan te gaan prutsen kan de garantie vervallen.

#### **SPECIFICATIES:**

Meetbereik temperatuur

Binnen : 0°C tot +60°C met 0.1°C resolutie  
("OF.L" verschijnt indien buiten dit bereik)

Buiten : -29.9°C tot +69.9°C met 0.1°C resolutie  
("OF.L" verschijnt indien buiten dit bereik)

Meetbereik relatieve vochtigheid

Binnen : 20% tot 95%rh

Meetcyclus binnentemperatuur : elke 10 seconden

Meetcyclus vochtigheid : elke 20 seconden

Ontvangst buitentemperatuur : elke 5 minuten

Zendfrequentie : 433.92 MHz

Stroomvoorziening:

Weerstation : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batterijen

Zender : 2 x AAA, IEC LR3, 1.5V batterijen

Levensduur batterij van beide toestellen : Ongeveer 12 maanden  
(Alkaline batterijen aanbevolen)

Afmetingen (L x W x H):

Weerstation : 75 x 21 x 255 mm (exclusief standaard)

Zender : 59 x 22 x 65 mm (exclusief muurklamp)

#### **Beperkte aansprakelijkheid:**

- De fabrikant en leverancier accepteren geen enkel verantwoordelijk voor foutieve registraties van de apparatuur en de mogelijke gevolgen daarvan.
- Dit product is ontworpen voor gebruik thuis ter indicatie van de temperatuur.
- Dit product is niet geschikt voor medische doeleinden of voor publieke informatie.
- Specificaties van dit product kunnen tussentijds wijzigen zonder voorgaande kennisgeving.
- Dit product is geen speelgoed. Uit de buurt van kinderen houden.
- Geen enkel deel van deze handleiding mag gereproduceerd worden zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.

#### **R&TTE Richtlijnen 1999/5/EC**

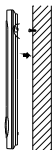
Samenvatting van de Geschiktheidsverklaring : Hierbij verklaren we dat dit draadloze toestel voldoet aan de belangrijkste vereisten van R&TTE Richtlijnen 1999/5/EC.

**Let op:**

Denk eraan dat bij herconfigureren alle toestellen moeten worden herstart en dat de batterijen eerst in het station dienen te worden geplaatst, en vervolgens in de zender(s).

**POSITIONEREN****Weerstation:**

Het weerstation wordt geleverd met een verwijderbare standaard die de keuze biedt het toestel of tafel te zetten of aan de muur te bevestigen. Voor ophangen aan de muur:



1. Bevestig een schroef in de muur en laat de kop ongeveer 5 mm uitsteken.
2. Hang het weerstation voorzichtig op aan de schroef en het ophanggaatje.

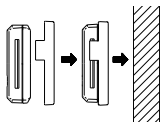
**Let op:**

Zorg ervoor dat toestel goed vast klikt op schroefkop alvorens los te laten.

**Buitenzender:**

De buitenzender wordt geleverd met een houder die aan de muur kan worden bevestigd met de meegeleverde drie schroeven of het dubbelzijdige plakband.

Volg onderstaande stappen om met schroeven aan de muur te bevestigen.



1. Markeer de gaatjes in de houder tegen de muur om de exacte boorpunten te verkrijgen.
2. Boor op de gemarkeerde punten gaatjes in de muur.
3. Schroef de houder vast aan de muur.

De buitensensor klikt gemakkelijk vast in of los uit de houder. Bij het uitnemen van de thermo-hygro buitensensor uit de houder beide toestellen stevig vast houden om te voorkomen dat de houder van de muur los scheurt.

Er is ook dubbelzijdig plakband inbegrepen met de houder. Dit kan op gladde oppervlakken gebruikt worden in plaats van gaatjes in de muur te boren. Het oppervlak waarop bevestigd wordt, kan echter invloed hebben op het zendbereik. Als het toestel bijvoorbeeld bevestigd wordt op een stuk metaal kan dit het zendbereik vergroten of verkleinen. Daarom is het aanbevolen het toestel niet op metalen oppervlakken te plaatsen of op een locatie in de onmiddellijke omgeving van grote, gladde metalen objecten (garagedeuren, dubbele beglazing, enz.). Alvorens te bevestigen eerst controleren of het weerstation de 433 MHz-signalen van de buitenzender op de door u gekozen locatie wel kan ontvangen.

**VERZORGING EN ONDERHOUD:**

- Vermijd locaties waar de toestellen onderhevig zijn aan trillingen en schokken, omdat deze schade en onnauwkeurige uitslagen en registraties kunnen veroorzaken. Niet blootstellen aan extreme of plotselinge temperatuurswisselingen, omdat deze

## DE PROGNOSEPIJLTJES

De weerplaatjes werken samen met de prognosepijltjes (zie boven en onder de weerplaatjes). Wanneer de indicator naar boven wijst betekent dit dat de luchtdruk stijgt en het weer verwacht wordt te verbeteren; maar wijst het pijltje naar beneden, dan betekent dit dat de luchtdruk daalt en het weer verwacht wordt slechter te worden.

Hiermee rekening houdend kunnen we aflezen in welke mate het weer is veranderd en nog verwacht wordt te veranderen. Als bijvoorbeeld het weerpijltje naar beneden wijst en het wolkje met zonnetje worden vertoond, dan was de laatste merkbare weersverandering toen het zonnig weer was (enkel weerplaatje van zon). De volgende verandering zal dus het symbooltje van het regenwolkje zijn want het pijltje wijst naar beneden.

### Let op:

Als een verandering in luchtdruk is geregistreerd, blijven de prognosepijltjes permanent op het scherm staan.

## CONTROLE VAN 433 MHz ONTVANGST:

In normale omstandigheden (bijv. uit de buurt van storingsbronnen zoals tv's) kan de buitentemperatuur normaliter gemakkelijk binnen 1-1/2 minuten worden ontvangen. Als de buitentemperatuur niet binnen 2 minuten op het infoscherm verschijnt, controleer dan het volgende:

1. Aanbevolen afstand van mogelijke storingsbronnen zoals computermonitoren of tv-toestellen dient tenminste 1.5-2 meter te zijn.

2. Plaats de toestellen niet in de onmiddellijke nabijheid van metalen raamkozijnen.
3. Het gebruik van elektrische producten zoals hoofdtelefoon en luidsprekers die op hetzelfde frequentiesignaal werken (433 MHz) kan de goede ontvangst belemmeren.
4. Interferentie kan ook veroorzaakt worden door naburige bewoners die elektronische artikelen gebruiken die ook via het 433 MHz signaal functioneren. In ernstige gevallen is ontvangst enkel mogelijk zodra alle andere elektrische 433MHz-producten uitgeschakeld zijn.
5. In ruimten van beton zoals kelders en torenflats kan het 433 MHz-signaal verzwakt worden (niet in buurt van metalen kozijnen of bouwwerken plaatsen).
6. Transmissie kan ook beïnvloed worden door blootstelling aan extreme temperaturen. Als het weer bijvoorbeeld lange tijd extreem koud (onder -25°C) is geweest, dan kan het zendsignaal verzwakt raken. (Houd hiermee rekening bij het positioneren van de zender).

### Let op:

Als na het controleren van bovenstaande punten de temperatuur nog steeds niet ontvangen wordt, herstart dan beide toestellen (zie **Weerstation herstarten** onder).

## WEERSTATION HERSTARTEN:

1. Verwijder de batterijen uit het weerstation en de zender(s).
2. Wacht tenminste 30 seconden en herhaal de procedures uiteengezet onder **Opstarten** boven.

## DE WEERPLAATJES:

Er zijn 3 weerplaatjes, die in één van de onderstaande combinaties op het vijfde deel van het scherm kunnen verschijnen:



Zonnig



Bewolkt met zonnige perioden



Regenachtig

Bij elke plotselinge of aanzienlijke luchtdrukverandering wijzigen de weersymbooltjes overeenkomstig mee om de weersverandering aan te geven. Als de weerplaatjes niet veranderen betekent dit dat de luchtdruk niet veranderd is of dat de wijziging te traag is geweest om door het weerstation te kunnen worden geregistreerd. Als het vertoonde weersymbooltje een zonnetje of regenwolkje is en het weer wordt beter (zonnetje) respectievelijk slechter (regenwolkje), dan zal het weerplaatje niet veranderen aangezien de weersymbooltjes reeds in de uiterste positie staan.

De vertoonde weersymbooltjes voorspellen het weer in de zin van verbeteren of verslechteren, en niet als zonnig of regenachtig, waar de plaatjes letterlijk voor staan. Als bijv. het huidige weer bewolkt is en het weersymbooltje van regen wordt afgebeeld, dan betekent dit niet dat het toestel defect is, maar dat de luchtdruk gedaald is en dat het weer verwacht wordt te verslechteren; het hoeft niet te gaan regenen.

### Let op:

Na het opstarten dienen de weersvoorspellingen van de volgende 12-24 uur te worden geannuleerd. Hierdoor krijgt het weerstation voldoende tijd om op een constante hoogte luchtdrukmetingen te doen en zullen de uitslagen preciezer accuraater zijn. Zoals normaal bij weersvoorspellingen kan geen absolute precisie gegarandeerd worden. De weerberichten hebben een geschatte precisie van ongeveer 75% vanwege de verschillende functies waarvoor het weerstation ontworpen is. In gebieden die onderhevig zijn aan plotselinge weersveranderingen (bijvoorbeeld van zonnig naar regen) zal het weerstation preciezer zijn dan in gebieden waar het weer meestentijds stabiel is (bijvoorbeeld hoofdzakelijk zonnig).

Als het weerstation naar een andere locatie verhuisd wordt die aanzienlijk hoger of lager dan de vorige positie is (bijvoorbeeld van de begane grond naar de eerste verdieping van een huis) verwijder dan de batterijen en breng ze na ongeveer 30 seconden weer in. Hierdoor zal het weerstation de nieuwe locatie niet verkeerd interpreteren als een wijziging in luchtdruk, terwijl het in feite gaat om een verandering van hoogte. Annuleer opnieuw de voorspellingen van de eerste 12 of 24 uur zodat het toestel hierdoor de tijd krijgt op een constante hoogte te functioneren.

### **Minimum en maximum registraties van de binnentemperatuur:**

Door op de "MIN/MAX/RESET"-toets te drukken wisselt de huidige binnentemperatuur tussen de maximum, minimum en huidige meetwaarden (ook wijzigingen van buitentemperatuur). Zodra een nieuwe hoogste of laagste binnentemperatuur gemeten is wordt dit automatisch in het geheugen van het weerstation opgeslagen.

#### **Let op:**

Als huidige temperatuur geselecteerd is verschijnt het MAX- of MIN-symbool niet in het MAX/MIN-deel van het infoscherm.

### **Weerbericht en weerplaatjes:**

De prognosepijltjes en de weerplaatjes kunnen drie weersymbolen en twee indicators van de weerstendens vertonen in de vorm van een pijltje. De pijltjes veranderen naargelang de ontwikkeling van de luchtdruk.

### **Uitslag buitentemperatuur:**

De uitslag van de buitentemperatuur staat op de onderste regel van het scherm onder de prognosepijltjes. Het weerstation ontvangt de buitentemperatuur via 433 MHz frequentie wanneer de batterijen binnen de 1-1/2 minuut insteltijd in de zender zijn ingebracht (Zie **Opstarten** boven).

**Let op:** Als de buitentemperatuur binnen 2 minuten na het plaatsen van de batterijen in de zender nog niet ontvangen zijn, zie dan "**Controle 433 MHz ontvangst**" onder.

### **Minimum en maximum registraties van de buitentemperatuur::**

Door op de "MIN/MAX/RESET"-toets te drukken wisselt de huidige buitentemperatuur tussen de maximum, minimum en huidige meetwaarden (ook wijzigingen van buitentemperatuur). Zodra een nieuwe hoogste of laagste buitentemperatuur gemeten is wordt dit automatisch in het geheugen van het weerstation opgeslagen.

#### **Let op:**

Als huidige temperatuur geselecteerd is verschijnt het MAX- of MIN-symbool niet in het MAX/MIN-deel van het infoscherm.

### **Annuleren van de minimum en maximum temperatuurwaarden:**

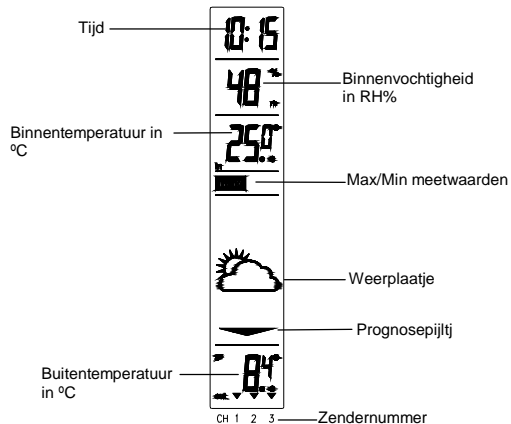
Door de "MIN/MAX/RESET"-toets ongeveer 3 seconden ingedrukt te houden worden de minimum en maximum meetwaarden van zowel de binnen- als buitentemperatuur teruggesteld op de huidige binnen- en buitentemperatuur.

#### **Belangrijk:**

Alle registraties van de buitentemperatuur max/min) worden tegelijkertijd geannuleerd.

### **Buitentemperatuur 1, 2 en 3**

Als meer dan één zender wordt gebruikt kan van de ene naar de andere waarde van de zender 1, 2 or 3 worden versprongen worden door op de "CH"-toets te drukken. Is de registratie van zender 1, dan verschijnt op het schermgedeelte van de buitentemperatuur het desbetreffende zendernummer. Hetzelfde geldt voor de volgende zender, enz. Als echter slechts één zender wordt gebruikt verschijnt er geen kengetal op het scherm.



### INSTELLEN TIJD:

Na het inbrengen van de batterijen de tijd als volgt instellen:

1. Houd de SET-toets op de achterkant van het weerstation ongeveer 4 seconden ingedrukt om in de regelstand te komen.
2. Het uurscijfer gaat knipperen. Stel met de "+" toets het uur in.
3. Druk op de SET-toets om de minuten in te stellen. Het minutencijfer gaat knipperen.
4. Druk op de "+" toets om de minuten in te stellen.
5. Druk op de SET-toets of raak acht seconden lang geen toets aan om de tijdsinstelling te bevestigen.

### GEBRUIK VAN HET WEERSTATION:

#### Binnenvochtigheid

De binnenvochtigheid wordt op de tweede regel van het infoscherm weergegeven. De ingebouwde sensor van het weerstation meet de vochtigheid automatisch zodra de batterijen zijn ingebracht.

#### Binnentemperatuur:

De binnentemperatuur wordt op de derde regel van het infoscherm weergegeven onder de binnenvochtigheid. De ingebouwde sensor van het weerstation meet de temperatuur automatisch zodra de batterijen zijn ingebracht.

6. Spoedig nadat de temperatuur van de buitenzender ontvangen is en door het weerstation wordt weergegeven, wordt automatisch de ontvangst van het DCF-77 tijdsignaal gestart. Dit duurt gewoonlijk en onder goede omstandigheden 3-5 minuten. Deze periode is een goede gelegenheid om een geschikte buitenpositie te zoeken voor de zender(s). Vanwege goede ontvangst van het 433 MHz signaal mag dit onder goede omstandigheden niet verder te zijn dan 20 - 25 meter uit de buurt van de uiteindelijke positie van het Weerstation (zie opmerkingen onder "Positioneren" en "433 MHz Ontvangst").
7. Als na 10 minuten de DCF-tijd nog steeds niet ontvangen is, gebruik dan de SET-knop om handbediend een voorlopige tijd in te stellen. De klok probeert dan automatisch elk uur de DCF-tijdsignaal te ontvangen. Wanneer het hierin geslaagd is, zal de ontvangen tijd de handmatig ingestelde tijd vervangen.

**Let op:**

Als het plaatsen van de batterijen in de zenders langer duurt dan 1-1/2 minuten gerekende vanaf het inbrengen van de batterijen in het weerstation dan kunnen er problemen ontstaan bij het ontvangen van de temperatuur. Als de temperatuur niet ontvangen wordt, zie dan **Controle van 433 MHz ontvangst**, alvorens de toestellen te herconfigureren (zie **Herstarten weerstation** hieronder).

Bij het wisselen van batterij in een van de toestellen dienen alle toestellen herstart te worden volgens de opstartprocedure. Dit is vanwege het feit dat de zender een willekeurige beveiligingscode uitzendt die door het weerstation ontvangen en opgeslagen moet worden tijdens de eerste 1-1/2 minuut van stroomvoorziening.

**BATTERIJEN VERVANGEN:**

Het is aanbevolen de batterijen van alle toestellen jaarlijks te vervangen om optimaal functioneren van alle toestellen te behouden.



**Help mee het milieu te beschermen en deponeer lege batterijen altijd in een afvalbak voor klein chemisch afval.**

**LCD-SCHERM**

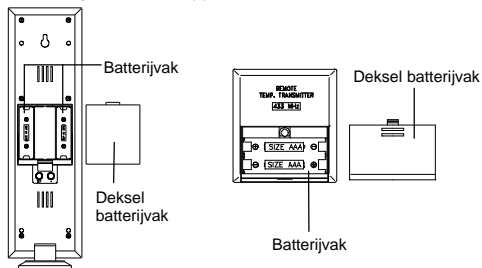
Voor beter overzicht is het infoscherm onderverdeeld in 6 plaatsen voor weergave van de tijd, weersvoorspelling, binnenshuis en buitenshuis. Alle schermen lichten even op en tonen vervolgens:

1. Tijd
2. Uitslag binnenvochtigheid weergegeven als RH%
3. Binnentemperatuur in graden Celsius (°C)
4. Verborgene max/min-symbool voor binnen- en buitentemperatuur
5. Weersymbool
6. Buitentemperatuur in °C



## OPSTARTEN:

Volg onderstaande aanwijzingen stapsgewijs op om ervoor te zorgen dat het weerstation correct werkt met de temperatuurzender(s):



1. Plaats eerst 2 x AA, IEC LR6, 1,5V batterijen in het weerstation. Zodra de batterijen op hun plaats liggen lichten alle delen van het scherm even op. Vervolgens verschijnen de binnen-temperatuur en binnenvochtigheid, de tijd als --:-- , en de weerplaatjes van de zon en wolkjes. Als de binnentemperatuur en vochtigheid na een paar seconden nog niet getoond worden, verwijder dan de batterijen en wacht

tenminste 30 seconden alvorens deze weer in te brengen. Zodra de binnengegevens verschijnen verder gaan met stap 2.

2. Plaats binnen 1-1/2 minuten na het activeren van het weerstation 2 x AAA, IEC LR3 1,5V batterijen in de zender.
3. Een paar seconden na het inbrengen van de batterijen in de zender, begint het weerstation gegevens van de zender te ontvangen. Vervolgens toont het weerstation de buitentemperatuur. Als dit na 2 minuten nog steeds niet het geval is, verwijder dan de batterijen uit beide toestellen en start opnieuw vanaf stap 1.
4. Het weerstation functioneert met maximaal 3 buitenzenders. Als u aanvullende zenders hebt gekocht volg dan stap 2 voor alle extra zenders. Zorg er wel voor 10 seconden ruimte te laten tussen ontvangst van een zender, en het opstarten van de volgende. Het weerstation nummert de zenders in de volgorde van aansluiten, d.w.z. de eerste zender geeft de temperatuur aan met het kanaalnummer 1, enzovoorts.

### Let op:

Deze aanduiding verschijnt niet als slechts één zender gebruikt wordt.

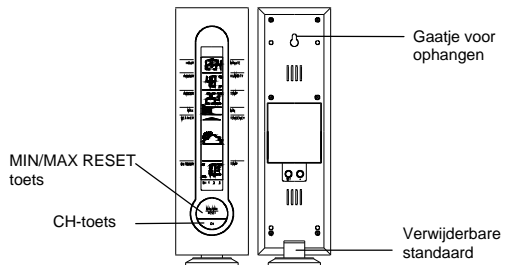
5. Nadat alle zenders zijn ingesteld volgt een testperiode tijdens welke het scherm snel en in willekeurige volgorde van ontvangst schakelt tussen alle ontvangen zenders. Dit proces kan worden onderbroken door op een willekeurige knop te drukken, waarop het scherm de temperatuur van de eerste zender weergeeft. Deze procedure stop automatisch als enkele minuten geen enkele knop wordt ingedrukt.

## Weerstation

### INLEIDING:

Gefeliciteerd met de aankoop van dit geavanceerde 433MHz weerstation met weergave van de tijd, binnenvochtigheid, weerbericht, binnentemperatuur en ten hoogste drie buitentemperaturen. Om maximaal te profiteren van de eigenschappen van dit product a.u.b. eerst de handleiding lezen.

### Weerstation:



### FEATURES:

- DCF-zendergestuurde tijdontvangst
- LCD-klok met 24-uur tijdformaat
- Relatieve binnenvochtigheid weergegeven als RH%
- Weergave binnen- en buitentemperatuur in graden Celsius (°C)
- Binnen- en buitentemperatuur met minimum en maximum meetwaarden
- Prognosepijltjes en weerplaatjes
- Geschikt voor ontvangst van maximaal drie buitzenders
- Voor op tafel of aan de muur (verwijderbare standaard)

### Temperatuurzender:

