

DRAADLOOS 868 MHz WEERSTATION

Handleiding

Cat. No. 35.1064.10.50.IT

Hartelijk dank dat u voor dit radiografische weerstation van de firma TFA hebt gekozen.

Voor u met het apparaat gaat werken, leest u a.u.b. de gebruiksaanwijzing aandachtig door.

Zo raakt u vertrouwd met uw nieuw apparaat en leert u alle functies en onderdelen kennen, komt u belangrijke details te weten met het oog op het in bedrijf nemen van het apparaat en de omgang ermee en krijgt u tips voor het geval van een storing.

Door rekening te houden met wat er in de handleiding staat vermijdt u ook beschadigingen van het apparaat en riskeert u niet dat uw wettelijke rechten bij gebreken niet meer gelden door verkeerd gebruik.

Voor schade die wordt veroorzaakt door het negeren van de handleiding aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. **Ook wij zijn niet verantwoordelijk voor enig verkeerde metingen en de mogelijke gevolgen die kunnen voortvloeien uit dergelijke.**

Neem in elk geval acht op de veiligheidsinstructies!

Bewaar deze instructies a.u.b. goed!

LEVERING

- Radiografisch weerstation (basisapparaat)
- Buitenzender
- Batterijen (4 x 1,5 V AA)

- Gebruiksaanwijzing

HOE U UW NIEUW APPARAAT KUNT GEBRUIKEN EN ALLE VOORDELEN ERVAN IN ÉÉN OOGOPSLAG

- DCF-77 zendergestuurde tijd met mogelijkheid tot handbediend regelen
- DCF-tijdontvangst AAN/UIT
- 12- of 24-uren tijdformaat
- Weergave uren, minuten en seconden
- Kalender (weekdag, datum, maand en jaar)
- Tijdzone instelbaar -2 tot +5 uur
- Wekker met repeteeralarm
- Instelbare sluimertijd van repeteeralarm
- Weersvoorspelling via 15 eenvoudige weerplaatjes met weermannetje
- Instelbare gevoeligheid van weerplaatjes
- Weergave temperatuur in graden Celsius (°C) of Fahrenheit (°F)
- Weergave binnen- en buitentemperatuur met MIN/MAX geregistreerde waarden
- Weergave binnenvochtigheid in RH% met MIN/MAX geregistreerde waarden
- Alle MIN/MAX waarden van temperatuur met datum en tijdstip van ontvangst
- Alle MIN/MAX waarden kunnen worden teruggesteld
- Tijdsweergave van zonsopgang, zonsondergang en daglengte
- Het hele jaar door weergave van 12 maanfasen
- Geschikt voor maximaal drie buitenzenders
- Instelbaar schermcontrast
- Batterij-indicator

- LED-schermverlichting
- Voor op tafel of aan de muur

VOOR UW VEILIGHEID:

- Het product is uitsluitend geschikt voor de hierboven beschreven doeleinden. Gebruik het product niet anders dan in deze handleiding is aangegeven.
- Het eigenmachtig repareren, verbouwen of veranderen van het apparaat is niet toegestaan.
- Het apparaat is niet geschikt voor medische doeleinden of voor openbare informatie, maar bestemd voor particulier gebruik.



**Opgelet!
Letselgevaar:**

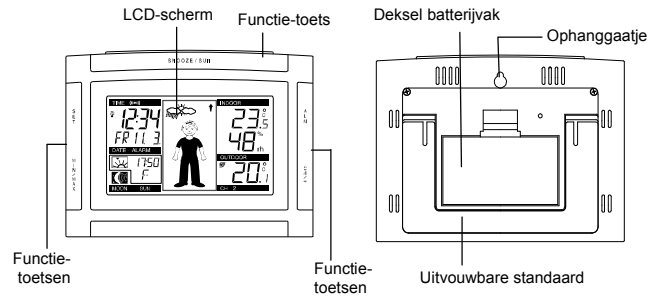
- Bewaar het apparaat en de batterijen buiten de reikwijdte van kinderen.
- Batterijen niet in het vuur gooien, niet kortsluiten, niet uit elkaar halen of opladen. Kans op explosie!
- Batterijen bevatten zuren die de gezondheid schaden. Zwakke batterijen moeten zo snel mogelijk worden vervangen om lekkage van de batterijen te voorkomen. Gebruik nooit tegelijkertijd oude en nieuwe batterijen of batterijen van verschillende types. Draag keukenhandschoenen die bestand zijn tegen chemicaliën en een beschermbril wanneer u met uitgelopen batterijen hanteert!

Belangrijke informatie over de productveiligheid!

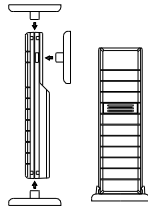
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, trillingen en schokken.
- De buitensensor is tegen spatwater beschermd, maar niet waterdicht. Zoek een tegen regen beschermde plaats uit voor de zender.

ONDERDELEN:

Het Weerstation



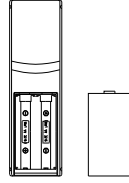
De buitentemperatuurzender



- Transmissie van de buitentemperatuur naar het weerstation via 868 MHz.
- Omhulsel voor bevestiging aan de muur (ophangen op een beschutte plek, vermijd rechtstreekse regen en direkt zonlicht)

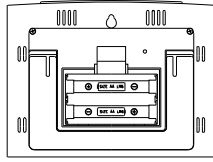
PLAATSEN EN VERVERGEN VAN BATTERIJEN IN DE TEMPERATUURZENDER

De temperatuurzender wordt gevoed door 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batterijen. Volg onderstaande stappen voor het plaatsen en vervangen van de batterijen:



1. Verwijder het deksel van het batterijvak.
2. Breng de batterijen erin, daarbij lettend op juiste polariteit (zie markering).
3. Breng het deksel van het batterijvak terug op z'n plaats en schroef het weer dicht.

PLAATSEN EN VERVANGEN VAN BATTERIJEN IN HET WEERSTATION



Het weerstation werkt op 2 x AA, IEC, LR6, 1.5V batterijen. Volg onderstaande stappen om de batterijen te plaatsen of te vervangen:

1. Draai de schroef achterop het batterijvak los en verwijder het deksel.
2. Plaats de batterijen; let daarbij op de juiste polariteit (zie markering)
3. Sluit het deksel weer en draai de schroef weer vast.

Vervanging batterijen

- Vervang de batterijen zodra het batterij-symbool verschijnt boven de weergave van de binnentemperatuur.
- Als de batterijen van de zender leeg zijn, verschijnt het batterij-symbool boven de weergave van de buitentemperatuur.

Let op:

Als de batterijen in één van de toestellen worden vervangen, dienen alle toestellen volgens de opstartprocedure te worden herstart. Dit is vanwege het feit dat bij het opstarten de zender een beveiligingscode uitzendt, die tijdens de eerste 3 minuten door het weerstation moet worden ontvangen en opgeslagen.

OPSTARTEN:

Bij gebruik van één zender:

1. Plaats eerst de batterijen in de temperatuurzender. (Zie "**Plaatsen en vervangen van batterijen in temperatuurzender**").
2. Onmiddellijk daarna en zeker binnen 45 seconden de batterijen in het weerstation plaatsen (zie "**Plaatsen en vervangen van batterijen in het weerstation**"). Zodra de batterijen op hun plaats liggen lichten alle delen van het LCD-scherm even op. Vervolgens verschijnt de tijd 0:00 en wordt het pictogram van het "weermannetje" weergegeven. Is dit na 60 seconden nog steeds niet het geval verwijder dan de batterijen en wacht tenminste 10 seconden alvorens deze weer opnieuw te plaatsen.
3. Nadat de batterijen in de zender zijn geplaatst begint het weerstation gegevens van de zender te ontvangen. De buitentemperatuur en het pictogram van de signaalontvangst zullen nu door het weerstation worden weergegeven. Als dit na 3 minuten nog steeds niet het geval is, verwijder dan de batterijen uit beide toestellen en herstart vanaf stap 1.
4. In verband met voldoende 868 MHz-transmissie mag de afstand tussen het weerstation en de zender onder goede omstandigheden niet groter zijn dan 100 meter (zie opmerkingen "**Positioneren**" en "**868 MHz-ontvangst**").
5. Zodra de temperatuur van de buitenzender ontvangen is en door het weerstation wordt weergegeven, start automatisch na 30 seconden de ontvangst van de DCF-tijdcode. Dit duurt normaliter en onder goede omstandigheden tussen 3-5 minuten.

Bij gebruik van meer dan één zender

1. Haal alle batterijen uit het weerstation en de zenders en wacht 60 seconden als

- voorheen voor slechts één zender werd ingesteld.
2. Plaats de batterijen in de eerste zender.
 3. Plaats binnen 30 seconden na het opstarten van de eerste zender de batterijen in het weerstation. Zodra de batterijen zijn ingebracht lichten alle delen van het LCD-scherm even op. Vervolgens worden de tijd 0:00 en het weermannetje weergegeven. Als er binnen 60 seconden niets op het scherm verschijnt, haal dan de batterijen eruit en wacht tenminste 60 seconden alvorens ze weer in het toestel te plaatsen.
 4. Nu dienen de temperatuur van de eerste zender (kanaal 1) door het weerstation te worden weergegeven. Ook verschijnt het pictogram van de signaalontvangst. Als dit na 2 minuten nog niet het geval is dienen de batterijen uit beide toestellen te worden genomen en herstart te worden vanaf stap 1.
 5. Plaats onmiddellijk (binnen 10 seconden) na het plaatsen van de batterijen in het weerstation de batterijen in de tweede zender.
 6. De buitentemperatuur van de tweede zender en het pictogram "kanaal 2" dienen nu door het weerstation te worden weergegeven. Als dit na 2 minuten nog niet het geval is, dienen de batterijen uit alle toestellen te worden verwijderd en herstart te worden vanaf stap 1.
 7. Plaats onmiddellijk (binnen 10 seconden) na het plaatsen van de batterijen in de tweede zender de batterijen in de derde zender.
 8. Nu worden binnen 2 minuten de buitendata van kanaal 3 weergegeven. Zodra de derde kanaal correct is ontvangen, zal het kanaal pictogram "3". Is dit niet het geval, begin dan weer van af stap 1.

BELANGRIJK:

Als bovenstaande instructies niet zorgvuldig worden opgevolgd kunnen er bij de extra

sensoren zendproblemen ontstaan. Bij eventuele zendproblemen is het noodzakelijk de batterijen uit alle toestellen te halen en opnieuw te beginnen vanaf stap 1.

9. Zodra de temperatuur van de buitenzender ontvangen is en door het weerstation wordt weergegeven, start automatisch de ontvangst van de DCF-tijdcode. Dit duurt normaliter en onder goede omstandigheden tussen 3-5 minuten.

DCF-RADIOGRAFISCHE TIJD

De tijdbasis voor de radiografisch bestuurd tijd is een Cesium Atomic Klok van het Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig met een afwijking van minder dan één seconde in één miljoen jaar. De tijd wordt gecodeerd uitgezonden vanuit Mainflingen bij Frankfurt via het frequentiesignaal DCF-77 (77.5 kHz) en heeft een zendbereik van ongeveer 1500 km. Het radiografisch bestuurd weerprojectiestation ontvangt dit signaal en zet het om in de preciese zomer- of wintertijd.

De kwaliteit van de ontvangst hangt in sterke mate af van de geografische ligging. Normaliter zouden er binnen een straal van 1500 km rondom Frankfurt geen ontvangstproblemen mogen zijn.

DCF-ontvangst vindt tweemaal per dag plaats: om 02:00 uur en 03:00 uur 's morgens. Als de ontvangst om 3:00 uur 's morgens nog niet gelukt is, dan wordt een uur later nogmaals een poging gedaan, enzovoorts tot 06:00 uur, of totdat ontvangst gelukt is. Als ontvangst om 06:00 uur 's morgens nog steeds niet geslaagd is, dan wordt de volgende dag om 02:00 uur weer een poging daan.

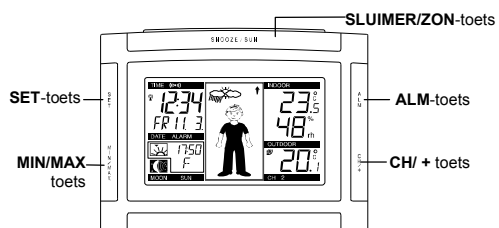
Als het torentje knippert maar de tijd niet wordt ingesteld of het DCF torentje helemaal niet verschijnt, controleer dan het volgende:

- Aanbevolen afstand van mogelijke storingsbronnen zoals computermonitoren of TV-toestellen is tenminste 1.5-2 meter.
- In ruimten met gewapend beton (kelders, torenflats) wordt het signaal uiteraard verzwakt ontvangen. In extreme gevallen, moet men het toestel dicht bij het raam zetten met de voor- of achterkant in de richting van de Frankfurt-zender.
- 's Nachts zijn atmosferische storingen over het algemeen minder ernstig en is ontvangst in de meeste gevallen wel mogelijk. Een enkele ontvangst per dag is voldoende om de tijdsafwijking onder 1 seconde te houden.

FUNCTIETOETSEN:

Weerstation:

Het weerstation heeft vijf praktische functietoetsen.



SET-toets (Instellen):

- Voor betreden van regelstand van volgende functies: schermcontrast, tijdzone, tijdontvangst AAN/UIT, 12/24-uren tijdformaat, handbediend instellen, jaar, datum, duur sluimertijd, °C/°F, en instellen gevoeligheid weerplaatjes.
- Wisselen tussen weergave van "weekdag + datum + maand", "seconden", "alarmtijd" en "datum + maand + jaar".
- 3 Seconden lang ingedrukt houden om tegelijkertijd de maximum/minimum temperatuur van binnenshuis en het op dat moment geselecteerde buitenkanaal terug te stellen (alle registraties worden op het huidige niveau teruggesteld).
- Alarm uitschakelen
- Schermverlichting aan

MIN/MAX

- Verspringen tussen weergave van maximum/minimum buitentemperatuur en maximum/minimum binnentemperatuur en vochtigheidsgegevens.

Let op: Het weergeven van tijd/datum correspondeert met de MIN/MAX temperatuurgegevens.

- Alarm uitschakelen
- Schermverlichting aan

ALM-toets (alarm)

- Ongeveer 3 seconden indrukken om naar regelstand alarm te gaan
- Alarm activeren/uitschakelen

- Alarm uitschakelen
- Schermverlichting aan

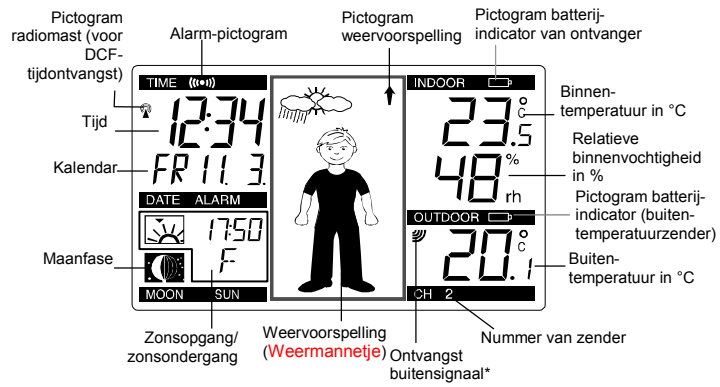
CH/ + toets

- Wisselen tussen de buitenzenders 1, 2 en 3 (als meer dan 1 zender wordt gebruikt)
- Instellen van schermcontrast, tijdzone, tijdontvangst AAN/UIT, 12/24-uren tijdformaat, uur, minuut, jaar, maand, dag, duur sluimertijd, °C/ °F en gevoeligheid prognoseplaatjes
- In regelstand alarm de alarmtijd instellen
- Alarm uitschakelen
- Schermverlichting aan

SNOOZE/SUN -toets

- Sluimerfunctie van repeteeralarm activeren
- Tijdens weergave van zongegevens verspringen tussen tijdstip van zonsopgang, zonsondergang en daglengte.
- Handbediende regelstand en regelstand alarm verlaten
- Schermverlichting aan

LCD-SCHERM:



* Als het weerstation erin geslaagd is het signaal te ontvangen, blijft het symbool van signaal buitenontvangst op het scherm staan (zoniet dan verdwijnt het). Er kan dus altijd worden

afgelezen of ontvangst gelukt is (pictogram aan) of niet (pictogram uit). Daarbij geeft een knipperend pictogram aan dat een ontvangstpoging aan de gang is.

Omwille van de overzichtelijkheid is het scherm onderverdeeld in 5 secties met informatie over tijd, datum, weersvoorspelling, binnendata en buitendata.

Sectie 1 - TIJD EN KALENDER

- In normale stand weergave van zendergestuurde tijd.
- Een pictogram van de radiomast geeft aan dat het DCF-77 tijdsignaal gescand (knipperend) of ontvangen (permanent) wordt.

Let op: dit symbool verschijnt niet wanneer radiografische tijdonvangst niet geslaagd is of wanneer de tijdonvangstfunctie is uitgeschakeld.

- Weergave van "Weekdag + datum + maand", "seconde", "alarmtijd" of "datum + maand + jaar"
- In normale weergave verschijnt het alarm-pictogram als het alarm actief is; of als de repeteerfunctie van de wekker actief is knippert het alarm-pictogram.

Sectie 2 - MAANFASE EN ZONSOPGANG/-ONDERGANG

- Weergave van zonsopgang, zonsondergang en daglichtduur
- Weergave van de 12 verschillende maanfasen.

Sectie 3 - WEERPLAATJE (MET WEERMANNETJE)

- Weergave van de weersverwachting via 15 leuke weerplaatjes (met weermannetje) wiens verschijning verandert naargelang de luchtdruk en de buitentemperatuur wijzigen.
- Voor formatteren van weermannetje, zie "**WEERVOORSPELLING EN WEERTENDENS**".

Sectie 4 - BINNENTEMPERATUUR EN BINNENVOCHTIGHEID

- Weergave van de huidige binnentemperatuur en vochtigheid.
- Druk op de MIN/MAX-toets voor weergave van de MIN/MAX binnentemperatuur en de binnenvochtigheid met MIN/MAX-pictogram in sectie 5.

Sectie 5 - BUITENTEMPERATUUR

- Weergave huidige buitentemperatuur.
- Druk op de MIN/MAX toets voor weergave van opgeslagen MIN/MAX buitentemperatuur vergezeld van MIN of MAX pictogram.
- Druk op de CH/ + toets voor weergave van de buitensensoren (maximaal drie buitenzenders). De nummers 1, 2 of 3 worden weergegeven.
- Het pictogram van een radiomast geeft aan dat het signaal door de zender(s) wordt ontvangen.

RADIOGRAFISCH BESTUURDE DCF-TIJD

De tijdbasis voor de radiografisch bestuurd tijd is een cesium atoomklok van het Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig met een tijdsafwijking van minder

dan een seconde in één miljoen jaar. De tijd wordt gecodeerd uitgezonden vanuit Mainflingen bij Frankfurt via het frequentiesignaal DCF-77 (77.5 kHz) en heeft een zendbereik van ongeveer 1500 km. Het zendergestuurde weerstation ontvangt dit signaal en zet het om in de exacte zomer- of wintertijd. De kwaliteit van de ontvangst hangt in sterke mate af van de geografische ligging. Normaliter zouden er binnen een straal van 1500 km rondom Frankfurt geen ontvangstproblemen mogen zijn.

Zodra na de opstartprocedure de buitentemperatuur wordt weergegeven gaat het DCF torensymbolletje in het tijdsdeel in de linkerbovenhoek van het scherm knipperen. Dit geeft aan dat de klok het radiosignaal ontdekt heeft en het probeert te ontvangen. Zodra de tijdcode ontvangen is, blijft het DCF torensymbolletje permanent op het scherm staan en wordt de radiografische bestuurd tijd weergegeven.

Als het torentje knippert maar de tijd niet wordt ingesteld of het DCF torentje helemaal niet verschijnt, controleer dan het volgende:

- Aanbevolen afstand van mogelijke storingsbronnen zoals computermonitoren of TV-toestellen is tenminste 1.5-2 meter.
- In ruimten met gewapend beton (kelders, torenflats) wordt het signaal uiteraard verzwakt ontvangen. In extreme gevallen moet het toestel dicht bij het raam gezet worden met de voor- of achterkant in de richting van de Frankfurt-zender.

HANDBEDIENDE REGELSTANDEN

De volgende standen kunnen in de handbediende regelstand worden ingesteld:

- LCD-schermincontrast
- Tijdzone

- Tijdontvangst AAN/UIT
- 12/24-uren tijdformaat
- Handbediend instellen tijd
- Kalender
- Locatie van stad zonsopgang/zonsondergang
- Repeteeralarm
- Temperatuur in °C/ °F
- Weersvoorspelling en gevoeligheid weerplaatjes

Houd de SET-toets ongeveer 3 seconden ingedrukt om verder te gaan naar de regelstand:

REGELSTAND SCHERMCONTRAST



Het schermcontrast kan naar wens ingesteld worden op één van de 8 mogelijke standen (standaard contrastwaarde is LCD 5). Stel het gewenste contrastniveau als volgt in:

1. Bovenstaand scherm verschijnt. Druk op de toets CH/ + om het gewenste contrast in te stellen.
2. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Regelstand tijdzone**", of verlaat de regelstand door de toets SNOOZE/SUN in te drukken.

REGELSTAND TIJDZONE:

TIME

5:18

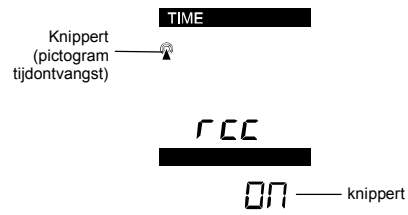
0h — knippert

Het weerstation is standaard ingesteld op tijdzone 0. Stel als volgt een andere tijdzone in:

1. Druk na het beëindigen van de regelstand van het schermcontrast de SET-toets in om in de regelstand van de tijdzone te komen (knippert).
2. Stel met de toets CH/ + de tijdzone in. Het bereik loopt van -2 t/m +5 en vervolgens in sprongen van 1 uur.
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Regelstand tijdontvangst AAN/UIT**", of verlaat de regelstand door de toets SNOOZE/SUN in te drukken.

REGELSTAND TIJDONTVANGST AAN/UIT

In gebieden waar ontvangst van de DCF-77 tijd niet mogelijk is kan de functie DCF-77 tijdontvangst worden UIT geschakeld. De weerstation werkt dan verder als een normale kwartsklok (Standaardwaarde is AAN).



1. De tekst "AAN" begint te knippen.
2. Schakel met de CH/ + toets de functie van de tijdontvangst AAN of UIT.
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en ga verder naar de "**Regelstand 12/24-uren tijdformaat**", of verlaat de regelstand door de toets SNOOZE/SUN in te drukken.

Let op:

Als de functie van de tijdontvangst met de hand UIT is geschakeld, zal de klok niet meer proberen de DCF-tijd te ontvangen zolang de UIT-stand actief is. Het pictogram van de tijdontvangst wordt dan ook niet op het scherm weergegeven.

REGELSTAND 12/24-UREN TIJDFORMAAT

TIME

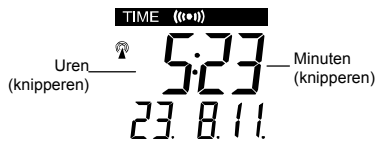
24h — knippert

1. Na het instellen van de tijdontvangst AAN/UIT op de SET-toets drukken; "12h" of "24h" gaat knipperen.
2. Druk op de toets CH/ + om "12h" of "24h" tijdformaat te selecteren.
3. Druk opnieuw op de SET toets om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Handbediende regelstand tijd**", of verlaat de regelstand door de toets SNOOZE/SUN in te drukken.

Let op: Als 24-uren tijdformaat is geselecteerd, worden in kalenderstand datum en maand weer gegeven. Als 12-uren tijdformaat is geselecteerd, worden in kalenderstand de maand en datum weergegeven.

MANUAL TIME SETTING

Als het weerstation niet in staat is het DCF-sigitaal te ontvangen (storingen, zendafstand, enz.) kan de tijd handmatig worden ingesteld. De klok werkt dan als een gewone kwartsklok.



Stel de klok als volgt in:

1. De uren en minuten gaan knipperen in het tijdsectie van het scherm.
2. Stel met de toets CH/ + de uren in en druk op SET om verder te gaan naar de regelstand van de minuten.
3. De minuten gaan knipperen. Druk de toets CH/ + in om de minuten in te stellen.
4. Druk op de SET toets om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Regelstand Kalender**", of verlaat de regelstand door op de toets SNOOZE/SUN te drukken.

Let op:

Hoewel het met de hand is ingesteld probeert het toestel elk uur het tijdsignaal te ontvangen. Als het hierin geslaagd is zal de ontvangen zendertijd de handbediende tijd vervangen. Als een ontvangstpoging gedaan wordt gaat het DCF-pictogram knipperen. Als ontvangst mislukt is wordt het DCF-pictogram niet weergegeven en doet het toestel een uur later opnieuw een ontvangstpoging.

REGELSTAND KALENDER



"Datum. Maand." (bij 24u tijdformaat)
"Maand. Datum." (bij 12u tijdformaat)

Bij het opstarten is de standaarddatum van het weerstation 1. 1. van het jaar 2011. Zodra het radio-grafische tijdsignaal is ontvangen wordt de datum automatisch geactualiseerd. Als het signaal echter niet ontvangen wordt kan de datum ook met de hand worden ingesteld. Dit gebeurt als volgt:

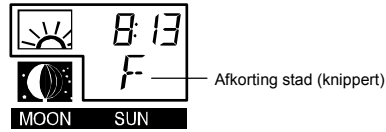
1. Stel met de CH/+ toets het jaar in. Het bereik loopt van 2011 t/m 2029 (standaardwaarde 2011).
2. Druk de SET-toets in om verder te gaan naar de regelstand van de maand.
3. De cijfers van de maand gaan knipperen. Druk de toets CH/ + in om de maand in te stellen en druk vervolgens op de SET-toets om verder te gaan naar de regelstand van de datum.
4. De cijfers van de datum gaan knipperen. Druk op de CH/ + toets in om de datum in te stellen.

5. Druk op de SET-toets in om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Zonsopgang, zonsondergang en daglichtduur**" of verlaat de regelstand door op de SLUIMER/ZON-toets te drukken.

ZONSOPGANG, ZONSONDERGANG EN DAGLENGTE

Het weerstation berekent automatisch de zonsopgang, de zonsondergang en de daglengte aan de hand van de ingestelde stad en datum (zie "**Regelstand zon**");

1. De afkorting van de stad begint te knipperen (standaard "F"). Selecteer met de toets CH/ + een stad:



Er kan gekozen worden uit **39 steden** die afgekort worden weergegeven (b.v.: AMS=Amsterdam).

De steden worden als volgt weergegeven:

F - Frankfurt	LYO - Lyon	PAR - Paris	BAI - Bari
FL - Flensburg	M - München	ROM - Roma	BAR - Barcelona
H - Hannover	MAD - Madrid	S - Stuttgart	BOL - Bologna
HB - Bremen	MAR - Marseille	SB - Saarbrücken	BOR - Bordeaux

HEL - Helsinki	MD - Magdeburg	SEV - Sevilla	BRU - Brüssel
HH - Hamburg	MIL - Milano	STO - Stockholm	CPH - Copenhagen
HRO - Rostock	MZ - Mainz	VIE - Vienna (Wien)	D - Düsseldorf
INS - Innsbruck	N - Nürnberg	ZRH - Zürich	DD - Dresden
LDN - London	NAN - Nantes	AMS - Amsterdam	EF - Erfurt
LUX - Luxemburg	OSL - Oslo	B - Berlin	

2. Druk op de SET toets om te bevestigen en verder te gaan naar de "**Regelstand repeteerwekker**" of verlaat de regelstand door op de SLUIMER/ZON-toets te drukken.

REGELSTAND REPETEERWEKKER:



De sluiertijd kan UIT worden gezet of worden ingesteld op een maximum van 30 minuten (standaard is 10 minuten):

1. Het alarmsymbool gaat knipperen. Stel met de toets CH/ + de sluiertijd in (minuten). Elke keer als op de toets wordt gedrukt, verspringt de sluiertijd met 5 minuten. De sluiertijd kan ook UIT worden gezet zodat "UIT" wordt weergegeven.

2. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **"Regelstand temperatuureenheid in °C/°F"**, of verlaat de handbediende regelstand door SLUIMER/ZON-toets in te drukken.

Let op: Als de sluimertijd op "UIT" staat is de repeteerfunctie niet actief.

REGELSTAND TEMPERATUUR IN °C/°F

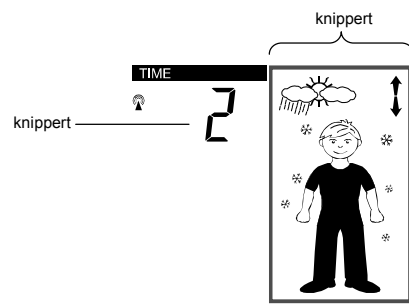


De standaardwaarde is °C (graden Celsius). Om °F (graden Fahrenheit) in te stellen:

1. "°C" gaat knipperen, druk op de toets CH/ + om te verspringen tussen "°C" en "°F".
2. Als de gewenste maateenheid geselecteerd is, op de SET-toets drukken om te bevestigen en verder te gaan naar de **"Regelstand gevoeligheid weerplaatjes"**, of verlaat de regelstand door op de toets SNOOZE/SUN te drukken.

REGELSTAND GEVOELIGHEID WEERPLAATJES

Voor gebieden met snelle weersveranderingen kan de drempelwaarde worden aangepast voor een snellere wijziging van de weerplaatjes.



1. Stel met de CH/ + toets het niveau van de weergevoeligheid in. Er is keuze uit 3 niveaus: 1, 2 of 3; niveau 1 is de meest gevoelige stand, niveau 3 is de minst gevoelige stand (standaardwaarde is "2").
2. Druk ter bevestiging op de SET-toets een verlaat de **handbediende regelstand**.

REGELSTAND ALARM:**Alarm instellen:**

1. Houd ALM ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de alarmtijd gaat knipperen.
2. De uren en het alarm-pictogram gaan knipperen. Druk op CH/ + om de uren in te stellen.
3. Druk even op de ALM-toets; nu gaan de minuten knipperen. Druk de toets CH/ + in om de minuten in te stellen.
4. Druk eenmaal op de ALM-toets om de instellingen te bevestigen.
5. Druk eenmaal op de ALM-toets om de alarmfunctie aan of uit te schakelen. Weergave van het alarm-symbool betekent dat het alarm "AAN" staat.

Let op: Het alarm houdt 120 seconden lang aan.

REPETEERSTAND EN ALARM STOPPEN:











1. Als het alarm af gaat op de toets SNOOZE/SUN drukken om de repeteerfunctie te activeren. Het alarm gaat uit en zal na een sluimerijd van bijv. 5 minuten opnieuw klinken.





















2. Om het alarm helemaal uit te schakelen op een willekeurige andere toets drukken behalve de SNOOZE/SUN toets.

WEERSVOORSPELLING EN WEERPLAATJES:

De weerplaatjes (weermannetje):

In het midden van het scherm wordt één van de 15 verschillende weerplaatjes weergegeven (verschillend gekleed weermannetje); dit geeft de weersvoorspellingen weer die het gevolg zijn van de verschillen in de luchtdruk (zonnig, bewolkt met zonnige perioden, of bewolkt met regen) en de huidige buitentemperatuur (door kanaal 1 gemeten temperatuur):

	≥ 26°C	19 – 25.9°C	10 – 18.9°C	0 – 9.9°C	< 0°C
zonnig	 	 	 	 	 

	≥ 26°C	19 – 25.9°C	10 – 18.9°C	0 – 9.9°C	< 0°C
bewolkt met zonnige perioden					
					
	≥ 26°C	19 – 25.9°C	10 – 18.9°C	0 – 9.9°C	< 0°C
bewolkt met regen					
					

Bij elke plotselinge of aanzienlijke luchtdrukverandering wijzigen de weersymbooltjes overeenkomstig de weersverandering. 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 zon of regenwolk is, zal het niet veranderen als het weer beter (zonnetje) of slechter (regenwolkje) wordt, omdat de weersymbooltjes dan reeds in hun uiterste positie staan.

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

Let op:

Na het opstarten dienen de weersvoorspellingen van de volgende 12-24 uur te worden geannuleerd. Het weerstation heeft namelijk enige tijd nodig om op constante hoogte luchtdrukgegevens te verzamelen voordat het accurate voorspellingen kan geven. Zoals normaal bij weersvoorspellingen kan geen absolute precisie gegarandeerd worden. De weersvoorspellingen 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 meer precies zijn dan in gebieden waar het weer stabiel is (b.v. hoofdzakelijk zonnig).

Als het weerstation naar een andere locatie verhuist die aanzienlijk hoger of lager dan de vorige ligt (b.v. van de parterre van een huis naar de eerste verdieping), verwijder dan de batterijen en plaats ze pas weer na ongeveer 30 seconden. Hierdoor zal het weerstation de hoogtewijziging niet verkeerd interpreteren als een wijziging in luchtdruk. Sla opnieuw geen acht op de weersvoorspellingen van de eerste 12-24 uur want het toestel heeft tijd nodig om op die andere locatie te functioneren.

DE PROGNOSEPIJLTJES

De weerplaatjes werken in combinatie met de prognosepijltjes (naar boven en naar beneden wijzende pijltjes). Wanneer de indicator naar boven wijst betekent dit dat de luchtdruk stijgt en het weer verwacht wordt te verbeteren. Wijst het pijltje echter naar beneden, dan betekent dit dat de luchtdruk daalt en het weer verwacht wordt te verslechteren.

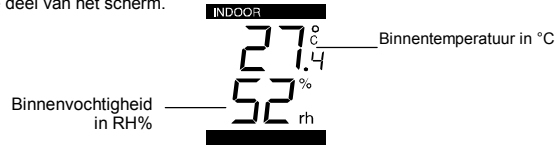
Zo kunnen we aflezen in welke mate het weer veranderd is en nog verwacht wordt te zullen veranderen. Als bijvoorbeeld het weerpijltje naar beneden wijst en het wolkje met zonnetje wordt vertoond, dan was de laatst merkbare weersverandering toen het zonnig weer was (enkel weersymbooltje van zon). De volgende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

Let op:

Als de weerpijltjes een verandering in luchtdruk hebben geregistreerd, blijven ze permanent op het scherm staan.

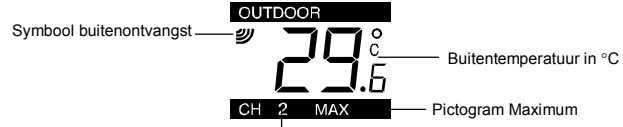
WEERGAVE BINNENTEMPERATUUR EN VOCHTIGHEID:

De binnentemperatuur en vochtigheid worden automatisch gemeten en weergegeven op het vierde deel van het scherm.



CH MIN Pictogram Minimum

WEERGAVE BUITENTEMPERATUUR:



Kengetal zender (alleen weergegeven als meer dan een zender gebruikt wordt)

Op het laatste sectie van het scherm wordt de buitentemperatuur weergegeven; als meer dan één zender wordt gebruikt geeft een ontvangtsignaal en een nummer ernaast aan van welke zender de gemeten waarde afkomstig is.

WEERGAVE MAXIMUM EN MINIMUM BINNENREGISTRATIES:

1. In normale weergavestand driemaal op de MIN/MAX-toets drukken. Nu worden de maximum binnentemperatuur en binnenvochtigheid weergegeven. Ook het tijdstip van deze registratie wordt vertoond.
2. Druk nogmaals op de MIN/ MAX toets om de minimum binnentemperatuur en binnenvochtigheid weer te geven. Ook het tijdstip van deze registratie wordt vertoond.

ANNULEREN MAXIMUM EN MINIMUM BINNENREGISTRATIES

1. In normale weergavestand driemaal op de MIN/MAX-toets drukken. Nu wordt de maximale binnenregistratie weergegeven.
2. Houd de SET-toets ongeveer 3 seconden ingedrukt zodat alle minimum en maximum binnengegevens worden teruggesteld op de huidige tijd, datum, temperatuur en vochtigheid. De max/min temperatuur van het op dat moment geselecteerde buitenkanaal worden tegelijkertijd teruggesteld.

WEERGAVE MAXIMUM EN MINIMUM BUITENREGISTRATIES:

1. In normale weergavestand de CH/ + toets indrukken om het gewenste kanaal te selecteren. Boven de waarde van de buitentemperatuur staat het kengetal van het geselecteerde kanaal.

2. Druk op de MIN/MAX-toets; nu wordt maximum temperatuur van het geselecteerde kanaal weergegeven.
3. Druk nogmaals op de MIN/MAX om de minimum temperatuur van het geselecteerde kanaal weer te geven. Druk op de ALM-toets om terug te keren naar de normale weergavestand.

ANNULEREN VAN DE MAXIMUM/MINIMUM BUITENREGISTRATIES

Let op: De maximum en minimum temperatuurregistraties moeten afzonderlijk worden teruggesteld.

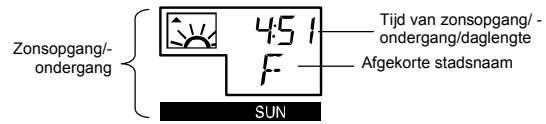
1. In normale weergavestand op de CH/ + toets drukken om een kanaal te selecteren. Het kengetal van het kanaal wordt boven de waarde van de buitentemperatuur weergegeven.

Let op: Het zendernummer wordt enkel weergegeven als meer dan één zender wordt gebruikt.

2. Druk eenmaal op de MIN/MAX-toets. Het max-symbool verschijnt.
3. Houd de SET-toets ongeveer 3 seconden ingedrukt zodat alle minimum en maximum buitenwaarden van de temperatuur (van het op dat moment geselecteerde kanaal) teruggesteld worden op de huidige tijd, datum en temperatuur.

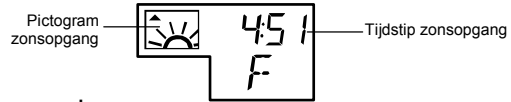
Let op: De maximum/minimum temperatuurregistraties van het binnenkanaal worden ook tegelijkertijd teruggesteld.

ZONSOPGANG/ZONSONDERGANG/DAGLENGTE:

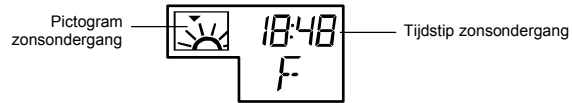


Druk op de SLUIMER/ZON-toets om te verspringen tussen de tijden van de zonsopgang, zonsondergang en de daglengte:

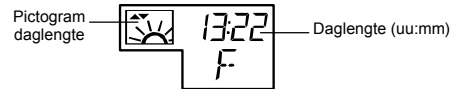
- **Tijdstip zonsopgang**



- **Tijdstip zonsondergang**



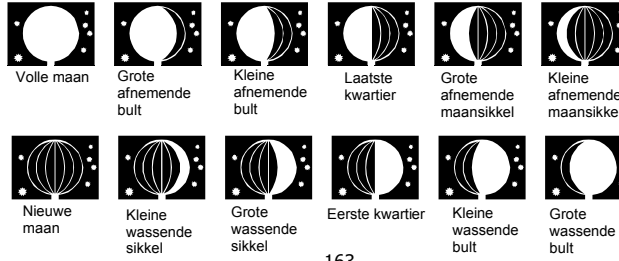
- **Daglengte (totaal aantal uren daglicht)**



DE MAANFASE

Het maan-pictogram van het weerstation geeft 12 verschillende maanfasen van de ingestelde kalender weer.

Let op: Op het zuidelijk halfrond zijn de maanfasen hetzelfde, maar is de vorm van de maan gespiegeld en omgekeerd.



SCHERMVERLICHTING

De schermverlichting gaat vanzelf AAN als een knop wordt ingedrukt. De verlichting blijft ongeveer 9 seconden aan en gaat dan automatisch UIT.

TEMPERATUURZENDER:

Het bereik van de temperatuurzender kan beïnvloed worden door de temperatuur. Lage temperaturen kunnen de zendafstand verkorten. Houd hiermee rekening bij het plaatsen van de zender.

868 MHz ONTVANGST

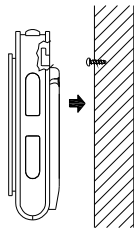
Het weerstation zou de gegevens van de temperatuur en vochtigheid binnen 5 minuten na het opstarten moeten weergeven. Als deze gegevens na 5 minuten nog niet kunnen worden afgelezen (scherm geeft "--" weer na 3 mislukte ontvangstpogingen) controleer dan de volgende punten:

1. Het weerstation of de zender dient tenminste 1,5-2 meter uit de buurt te zijn van mogelijke storingsbronnen zoals computer monitoren en tv's.
2. Plaats het weerstation niet in de onmiddellijke nabijheid van metalen kozijnen.
3. Het gebruik van andere elektrische apparaten zoals hoofdtelefoons of luidsprekers die op dezelfde golflengte werken (868MHz) kan goede transmissie en ontvangst belemmeren.
4. Naburige bewoners die elektrische apparaten gebruiken die ook op de 868MHz-werken kunnen ook interferentie veroorzaken.

Let op:

- Als het 868MHz-signaal éénmaal correct is ontvangen open dan het batterijvak van de zender of van het weerstation niet meer. Hierdoor zouden de batterijen namelijk los kunnen springen van de contactpunten, waardoor u weer helemaal opnieuw zou moeten opstarten. Gebeurt dit per ongeluk toch, herstart dan alle toestellen (zie **Instellen** boven) anders kunnen zendproblemen ontstaan.
- Het zendbereik van de zender naar het weerstation is ongeveer 100 meter (in het vrije veld). Dit bereik wordt echter beïnvloedt door omgevingsfactoren en de mate van storing. Als ondanks het inachtnemen van deze factoren geen ontvangst mogelijk is, dienen alle toestellen opnieuw te worden opgestart (zie **Instellen**).

POSITIONEREN VAN HET WEERSTATION

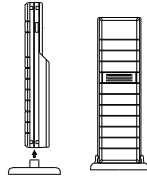


Het weerstation kan aan de muur worden opgehangen of op tafel worden gesteld.

Bevestig als volgt aan de muur:

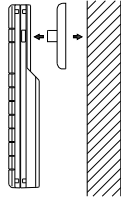
1. Bevestig een schroef (niet meegeleverd) in de muur en laat de kop ongeveer 5 mm uitsteken.
2. Hang het weerstation op aan de schroef. Controleer of het goed vast blijft zitten alvorens het toestel los te laten.

POSITIONEREN VAN DE TEMPERATURZENDER



De zender wordt geleverd met een houder die met de meegeleverde schroeven aan de muur kan worden bevestigd.

De zender kan ook op een egaal oppervlak worden geplaatst door de standaard op de bodem van de zender te bevestigen.



Aan de muur bevestigen:

1. Bevestig de houder tegen de muur met de schroeven en plastic pluggen.
2. Klik de buitentemperatuurzender in de houder vast.

Let op:

Alvorens de zender permanent te bevestigen eerst alle toestellen op hun plaats zetten om te controleren of het zendsignaal met de buitentemperatuur ontvangen kan worden. Kan het signaal niet worden ontvangen, verschuif de zenders dan enigszins om ontvangst te verbeteren.

SCHOONMAKEN EN ONDERHOUD

- Maak het apparaat en de voeler met een zachte, enigszins vochtige doek schoon.
Geen schuur- of oplosmiddelen gebruiken! Tegen vocht beschermen.
- Verwijder de batterijen, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

STORINGSWIJZER

Probleem	Oplossing
Geen display op het basisapparaat	<ul style="list-style-type: none">• Batterijen met de juiste poolrichtingen plaatsen• Batterijen vervangen.
Geen zender ontvangst Indicatie „---“	<ul style="list-style-type: none">• Batterijen van de buitenzender controleren (geen accu's gebruiken!)• Zender en basisapparaat opnieuw volgens de handleiding in bedrijf stellen• Zoek een nieuwe opstellingsplaats voor de zender en/of ontvanger.• Afstand tussen zender en basisapparaat verminderen.• Verwijder stoorbronnen.
Geen DCF ontvangst	<ul style="list-style-type: none">• DCF ontvangst instelling "AAN".• Zoek een nieuwe plaats voor ontvanger.• Tijd handmatig instellen.• Ontvangstpoging in de nacht afwachten.
Geen correcte display	<ul style="list-style-type: none">• Batterijen vervangen.

VERWIJDEREN

Dit product is vervaardigd van hoogwaardige materialen en onderdelen, die kunnen worden gerecycled en hergebruikt.

Batterijen en accu's mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.



Als consument bent u wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en accu's bij uw dealer af te geven of naar de daarvoor bestemde containers volgens de nationale of lokale bepalingen te brengen om een milieuvriendelijk verwijderen te garanderen.

De benamingen voor de zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwikzilver, Pb=lood



Dit apparaat is gemarkeerd in overeenstemming met de EU-richtlijn (WEEE) over het verwijderen van elektrisch en elektronisch afval.

Dit product mag niet met het huisvuil wordt weggegooid. De gebruiker is verplicht om de apparatuur af te geven bij een als zodanig erkende plek van afgifte voor het verwijderen van elektrische en elektronische apparatuur om een milieuvriendelijk verwijderen te garanderen.

SPECIFICATIES:

Aanbevolen gebruikstemperatuur : +5°C tot +40°C / +41°F tot +104°F

Meetbereik temperatuur:

Binnen : -9,9°C t/m +59,9°C met 0,1°C resolutie / 14,1°F t/m +139,8°F met 0,2°F resolutie (Weergave "OF.L" indien buiten dit bereik)

Buiten : -39.9°C t/m +59.9°C met 0.1°C resolutie / -39.8°F t/m +139.8°F met 0.2°F
 resolutie (weergave "OF.L" indien buiten dit bereik)
 Meetbereik relatieve vochtigheid:
 Binnen : 20% t/m 95% met 1% resolutie ("-" wordt weergegeven als
 binnentemperatuur buiten weergavebereik ligt; "19%" wordt weergegeven <
 20% en "96%" indien > 95%)
Meetinterval binnengegevens:
 Meetinterval binnentemperatuur : elke 16 seconden
 Meetinterval binnenvochtigheid : elke 16 seconden
 Ontvangst buitentemperatuur : elke 4 seconden
Voeding:
 Weerstation : 2 x AA, IEC, LR6, 1.5V
 Temperatuurzender : 2 x AA, IEC, LR6, 1.5V
 Levensduur van batterij (alkaline batterijen aanbevolen)
 Weerstation : Ongeveer 18 maanden
 Temperatuurzender : Ongeveer 24 maanden
Afmetingen (L x B x H)
 Weerstation : 124.3 x 28.4 x 92.5 mm
 Temperatuurzender : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm (laten statief)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12 D-97877 Wertheim
Deze gebruiksaanwijzing of gedeelten eruit mogen alleen met toestemming van TFA
Dostmann worden gepubliceerd. De technische gegevens van dit apparaat zijn actueel bij
het ter perse gaan en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Hiermee verklaren wij, dat deze radiografische installatie voldoet aan de belangrijkste eisen
van de R&TTE richtlijn 1999/5/EG.

Een kopie van de getekende en gedateerde Conformiteitsverklaring is op verzoek
beschikbaar via info@tfa-dostmann.de.

www.tfa-dostmann.de

03/12