

# DRAHTLOSE 868 MHz-TEMPERATURSTATION

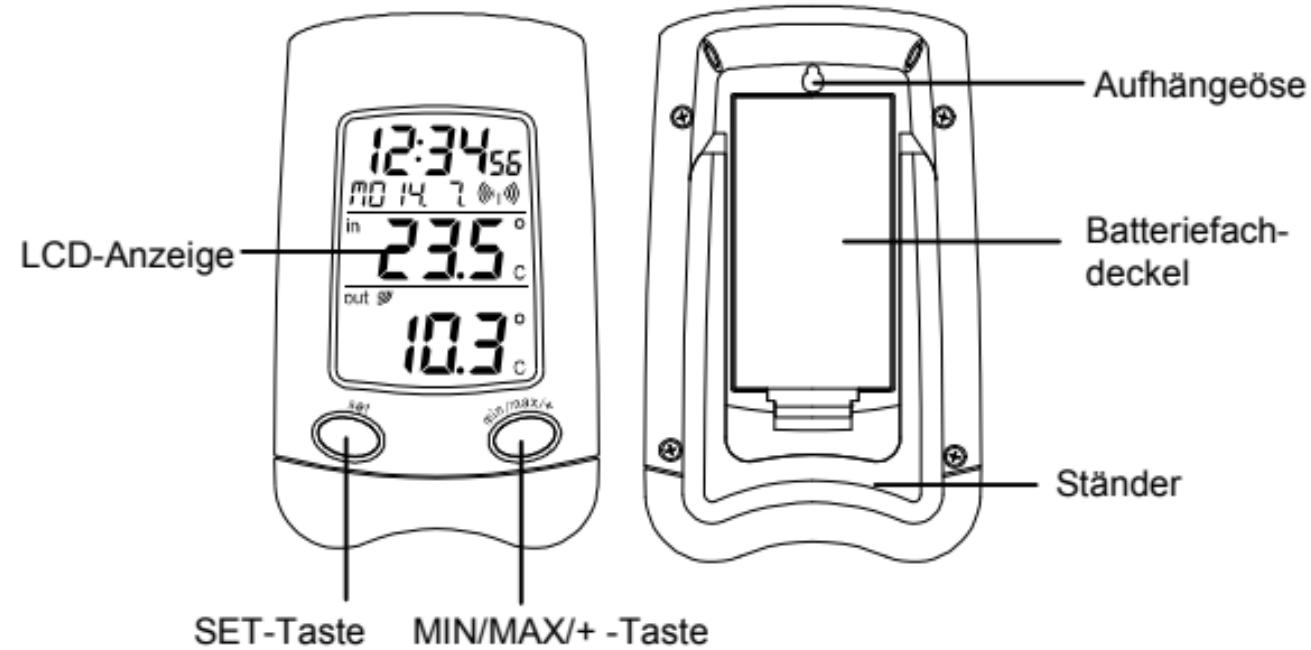
## Bedienungsanleitung

### EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser 868 MHz-Temperaturstation mit Anzeige der Zeit mit Sekundenfunktion sowie der Raum- und Außentemperatur. Mit nur zwei leicht bedienbaren Funktionstasten eignet sich dieses innovative Produkt ideal für den Einsatz in Heim und Büro.



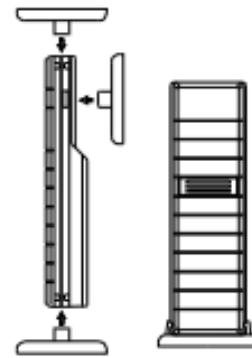
## DIE TEMPERATURSTATION



**MERKMALE:**  
**DIE TEMPERATURSTATION**

- Funkgesteuerte DCF-77-Zeitanzeige mit manueller Einstelloption
- Zeitanzeige (Stunden, Minuten, Sekunden)
- DCF-Zeitsignalempfang EIN/AUS (ON/OFF)
- 12/24-Stunden-Zeitanzeigeformat
- Kalenderanzeige (Monat, Tagesdatum, Wochentag)
- Zeitzonenooption ±12 Stunden
- Temperaturanzeige in °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) wählbar
- Raum- und Außentemperaturanzeige mit Minimal- und Maximalwertspeicherung
- Manuelle Rückstellung der MIN/MAX-Speicherwerte
- Drahtlose Fernübertragung per 868 MHz-Signal
- Signalempfangsintervalle 4 Sekunden
- Batterietiefstandsanzeige
- Wandmontage oder Tischaufstellung

## DER AUSSENTEMPERATURSENDER



- Fernübertragung der Außentemperatur zur Temperaturstation per 868 MHz-Signal
- Wettergeschütztes Gehäuse
- Gehäuse wandmontierbar
- An einer geschützten Stelle montieren. Direkten Regen oder Sonnenschein vermeiden

## GRUNDEINSTELLUNG:

**Hinweis:** Diese Temperaturstation empfängt nur einen Außensender.

1. Legen Sie zuerst die Batterien in den Außentemperatursender ein (siehe "Installation und Austausch der Batterien im Außensender").

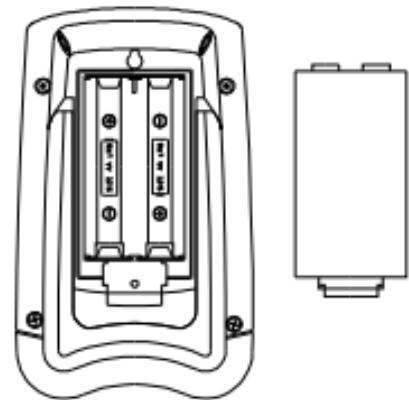
2. Legen Sie innerhalb von 30 Sekunden nach Aktivierung des Außensenders die Batterien in die Temperaturstation ein (siehe "**Installation und Austausch der Batterien in der Temperaturstation**"). Sind die Batterien eingelegt, so werden alle Anzeigesegmente des LCD-Bildschirms kurz sichtbar. Im Anschluss daran werden die Uhrzeit als 0:00 und die Raumtemperatur angezeigt. Erfolgt innerhalb von 60 Sekunden keine Anzeige auf dem LCD-Bildschirm, so entfernen Sie bitte die Batterien und setzen sie nach einer Wartezeit von mindestens 10 Sekunden erneut ein.
3. Nach dem Einsetzen der Batterien beginnt die Temperaturstation, Daten vom Außensender zu empfangen. Es sollten jetzt die Außentemperatur und das Signalempfangssymbol auf der Station angezeigt werden. Ist dies nicht innerhalb von 3 Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Geräteteilen entnommen werden und eine neuerliche Grundeinstellung ab Schritt 1 ist vorzunehmen.
4. Zur Sicherstellung eines ausreichenden 868 MHz-Signalempfangs ist es erforderlich, dass unter guten Bedingungen zwischen den endgültigen Montageorten von Temperaturstation und Außensender eine Entfernung von nicht mehr als 100 Meter eingehalten wird (siehe Hinweise unter "**Platzierung**" und "**868 MHz-Empfangstest**").

5. Sobald die Außentemperatur empfangen und auf der Temperaturstation angezeigt wird, wird automatisch der Empfang des DCF-77-Zeitcodes (funkgesteuertes Zeitsignal) gestartet. Dies dauert bei guten Bedingungen etwa 3 - 5 Minuten. Wird die DCF-Zeit innerhalb von 10 Minuten nicht empfangen, so drücken Sie zur manuellen Eingabe der Zeit die SET-Taste.

**Hinweis:**

Der tägliche DCF-Empfang wird so lange in Intervallen von zwei Stunden versucht, bis für diesen Tag ein erfolgreicher Empfang stattfindet. Erfolgt kein erfolgreicher Empfang, so beginnen die Empfangsversuche für den nächsten Tag wieder um 00:00 Uhr dieses Tages. Ist der Empfang erfolgreich, so überschreibt das empfangene Signal die manuell eingestellte Zeit (beziehen Sie sich hierfür bitte auch auf die Hinweise unter "**Funkgesteuerter DCF-77-Zeitempfang**" und "**Manuelle Zeiteinstellung**"). Mit der empfangenen Zeit wird auch das Datum auf den neuesten Stand gebracht.

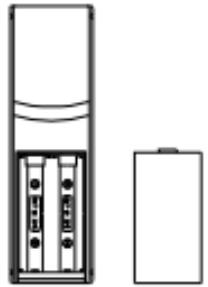
## INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN DER TEMPERATURSTATION



Die Temperaturstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Zur Installation oder zum Austausch folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Entfernen Sie den Deckel von der Rückseite der Temperaturstation.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

## INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IM AUSSENTEMPERATURSENDER



Der Außentemperatursender arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Zur Installation oder zum Austausch folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Ziehen Sie den Batteriefachdeckel von der Rückseite des Außensenders ab.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

### Hinweis:

Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten muss bei allen Einheiten eine neue Grundeinstellung vorgenommen werden. Dies ist nötig, da der Außensender bei Inbetriebnahme einen Zufallssicherheitscode an die Temperaturstation sendet, der von dieser innerhalb der ersten drei Minuten empfangen und gespeichert werden muss.

## BATTERIEWECHSEL:

Um optimale Funktion und Genauigkeit zu gewährleisten, wird empfohlen, die Batterien aller Geräteeinheiten regelmäßig zu erneuern (Batterielebensdauer siehe unter "Technische Daten" weiter unten).



**Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den hierfür vorgesehenen Sammelstellen.**

## FUNKTIONSTASTEN:

### Temperaturstation:

Die Temperaturstation verfügt über zwei einfach bedienbare Funktionstasten.



### **SET-Taste (Einstellung)**

- Drücken und halten Sie die Taste zum Eintritt in die manuellen Einstellmodi Manuelle Zeiteinstellung, Jahr, Tagesdatum, Monat, Wochentag, 12/24-Stunden-Zeitanzeigeformat, Zeitzone, Zeitsignalempfang Ein/Aus und Temperatureinstellungen.
- Drücken und halten Sie die Taste zur Rückstellung der gespeicherten minimalen und maximalen Temperaturwerte.

### **MIN/MAX/+ -Taste**

- Zur Durchführung verschiedener Einstellungen im Modus Manuelle Einstellungen.
- Zur Umschaltung zwischen den gespeicherten MIN/MAX-Werten von Raum- und Außentemperatur.

## LCD-BILDSCHIRM UND EINSTELLUNGEN:



\* Wird das Sendesignal des Außensenders von der Temperaturstation erfolgreich empfangen, so wird das Außensignal-Empfangssymbol eingeschaltet (bei Fehlempfang erscheint kein Symbol auf dem LCD-Bildschirm). Auf diese Weise erkennt der Anwender leicht, ob der letzte Empfang erfolgreich (Symbol EIN) oder erfolglos war (Symbol AUS).

Für bessere Klarheit der Anzeige ist der LCD-Bildschirm in 3 Sektionen eingeteilt:

**Sektion 1 - ZEIT UND KALENDER**

- Anzeige von aktueller Zeit und Kalender.
- Ein Sendemastsymbol zeigt an, dass das DCF-Zeitsignal empfangen wird.

**Sektion 2 - RAUMTEMPERATUR**

- Im Normalmodus Anzeige der aktuellen Raumtemperatur.
- Batterietiefstandsanzeige (Station)

**Sektion 3 - AUSSENTEMPERATUR**

- Anzeige der Außentemperatur.

- Anzeige des Außensignal-Empfangssymbols, zeigt den Empfang von Außenbereichsdaten durch die Temperaturstation an.
- Batterietiefstandsanzeige (Außensender)

### Funkgesteuerter DCF-77-Zeitempfang

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine Cäsium-Atomuhr, die von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt in Braunschweig betrieben wird und die über eine Abweichung von weniger als 1 Sekunde in 1 Mio. Jahren verfügt. Diese Zeit wird codiert und von einem Sender in Mainflingen bei Frankfurt per DCF77-Signal (77,5kHz) über einen Sendebereich von etwa 1.500 km ausgestrahlt. Ihre Wetterstation empfängt dieses Signal, wandelt es um und zeigt Ihnen unabhängig von Sommer oder Winter stets die exakte Zeit. Die Empfangsqualität ist von den geografischen und baulichen Gegebenheiten abhängig. Im Normalfall sollten in einem Radius von 1.500 km um Frankfurt keine Empfangsprobleme auftreten.

Sobald die Außentemperatur auf der Temperaturstation angezeigt wird, beginnt das DCF-Sendemastsymbol in der unteren rechten Ecke der Zeitanzeige zu blinken. Dies zeigt an, dass die Station das Zeitsignal empfängt und versucht, es auszuwerten. Nachdem der Zeitcode empfangen wurde, bleibt das DCF-Symbol permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt. Blinkt das Symbol, wird aber keine korrekte Zeit eingestellt oder erscheint das DCF-Symbol überhaupt nicht, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 1,5 – 2 Metern zu eventuell störenden Geräten wie Computerbildschirmen, Fernsehgeräten, usw. einzuhalten.
- In Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern, etc.) ist das empfangene Signal zwangsläufig schwächer. In Extremfällen wird empfohlen, das Gerät in Fensternähe und/oder mit der Vorder- oder Rückseite in Richtung des DCF-77-Senders in Frankfurt auszurichten.
- Nachts sind die atmosphärischen Störungen gewöhnlich geringer und ein Empfang ist in den meisten Fällen möglich. Ein einziger Empfang pro Tag genügt, um die Genauigkeitsabweichung unter 1 Sekunde zu halten.

## **MANUELLE EINSTELLUNGEN**

In diesem Einstellmodus können folgende manuellen Einstellungen vorgenommen werden:

- Zeit
- Kalender
- 12/24-Stunden- Zeitanzeigeformat
- Zeitzone
- DCF-Zeitsignalempfang EIN/AUS (ON/OFF)
- Temperaturanzeigeeinheiten °C/°F

Drücken und halten Sie zum Eintritt in den Manuellen Einstellmodus für etwa 3 Sekunden die **SET**-Taste:

## **MANUELLE ZEITEINSTELLUNG**

In Gegenden, in denen der Empfang des DCF-77-Zeitsignals nicht möglich ist, kann die Zeit manuell eingestellt werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr. Wird ein DCF-Signal erkannt und empfangen, so wird die manuell eingestellte Zeit durch die empfangene

Zeitinformation ersetzt. Bitte folgen Sie vor der ersten Nutzung der Temperaturstation den folgenden Einstellschritten.



1. Die Stundenstellen in der Zeitanzeigesektion beginnen zu blinken. Benützen Sie zur Einstellung der Stunden die MIN/MAX/+ -Taste.
2. Drücken Sie die SET-Taste, um in die Minuteneinstellung zu gelangen. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
3. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste die Minuten ein.
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in den Einstellmodus "**Kalender**" die SET-Taste.

**Hinweis:**

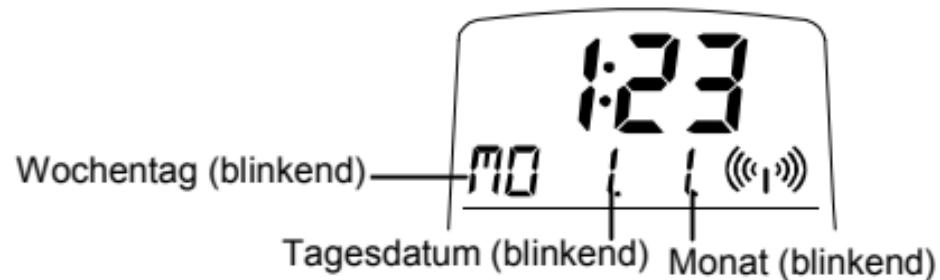
Das Gerät wird trotz manueller Zeiteinstellung weiter täglich versuchen, das DCF-77-Zeitsignal zu empfangen. Bei erfolgreichem Empfang überschreibt die empfangene Zeitinformation die manuell eingestellte Zeit.

## KALENDEREINSTELLUNG

Die Voreinstellung der Temperaturstation ist der 1. 1. des Jahres 2008. Wird das funkgesteuerte DCF-Zeitsignal empfangen, wird damit automatisch auch das Kalenderdatum auf den neuesten Stand gebracht. Ist kein DCF-Signalempfang möglich, so kann das Datum auf folgende Weise auch manuell eingestellt werden:



1. Die Jahreszahl beginnt zu blinken. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste das Jahr ein (2008 bis 2029).
2. Drücken Sie zur Einstellung des Monats die SET-Taste (die Monatszahl wird blinken). Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste den Monat ein.



3. Drücken Sie zur Einstellung des Tagesdatums die SET-Taste. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste das Tagesdatum ein.
4. Drücken Sie zur Einstellung des Wochentages die SET-Taste (das Wochentagssymbol wird blinken). Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste den Wochentag ein.

5. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellungen und zum Eintritt in den Einstellmodus "12/24-Stunden-Zeitanzeigeformat" die SET-Taste.

## **12/24-STUNDEN-ZEITANZEIGEFORMAT**

Die Uhrenanzeige kann so eingestellt werden, dass die Zeit im 12- oder 24-Stundenformat angezeigt wird (Voreinstellung 24h):

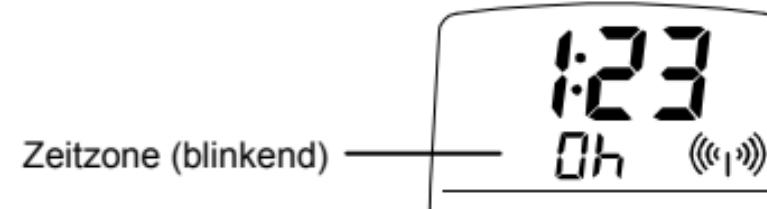


1. Benützen Sie die MIN/MAX/+ -Taste, um zwischen "12h" oder "24h" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Einstellmodus "**Zeitzone**" die SET-Taste.

**Hinweis:** Wenn die 24-Stunden-Anzeige gewählt ist, wird der Kalender im Format "Wochentag, Tagesdatum, Monat" angezeigt. Bei 12-Stunden-Anzeige ist dieses Format "Wochentag, Monat, Tagesdatum".

## ZEITZONE

Die Zeitzone kann im Bereich zwischen  $\pm 12$  Stunden eingestellt werden (Voreinstellung 0 Stunden).



1. Der Betrag der Zeitzone beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste die gewünschte Zeitzone ein. Der Einstellbereich läuft in 1-stündigen Intervallen von 0, -1, -2 ... -12, 12, 11, 10 ... 2, 1, 0.

3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Einstellmodus "**DCF-Zeitsignalempfang Ein/Aus**" die SET-Taste.

### **DCF-ZEITSIGNALEMPFANG EIN/AUS (ON/OFF)**

In Gegenden, in denen der Empfang des funkgesteuerten DCF-77-Zeitcodes nicht möglich ist, kann die DCF-Zeitempfangsfunktion abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung Ein).



1. Die Anzeige "ON" (Ein) auf dem LCD-Bildschirm beginnt zu blinken.

2. Falls gewünscht, benützen Sie die MIN/MAX/+ -Taste, um die Zeitempfangsfunktion abzuschalten.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Einstellmodus "Temperaturanzeige °C/°F" die SET-Taste.

**Hinweis:**

Ist die Zeitempfangsfunktion manuell abgeschaltet (Aus = OFF), so findet so lange kein Empfangsversuch für die DCF-77-Zeitinformation statt, bis die Empfangsfunktion wieder aktiviert wird (Ein = ON). Im Zustand OFF wird das Zeitempfangssymbol sowie das DCF-Sendemastsymbol auf dem LCD-Bildschirm nicht dargestellt.

### **TEMPERATURANZEIGE °C/°F**

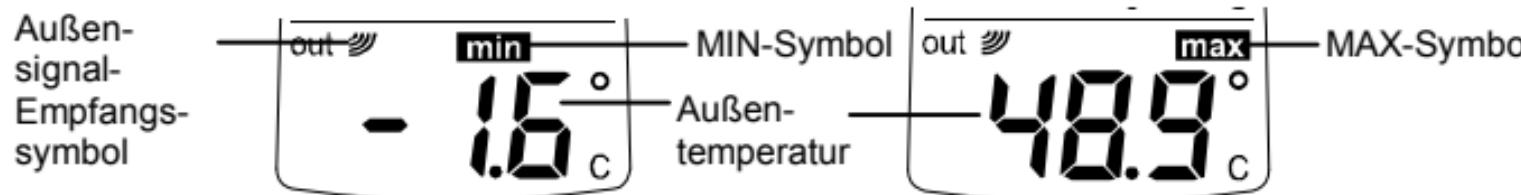
Die Temperaturanzeige ist auf °C (Grad Celsius) voreingestellt. Auswahl von °F (Fahrenheit) wie folgt:



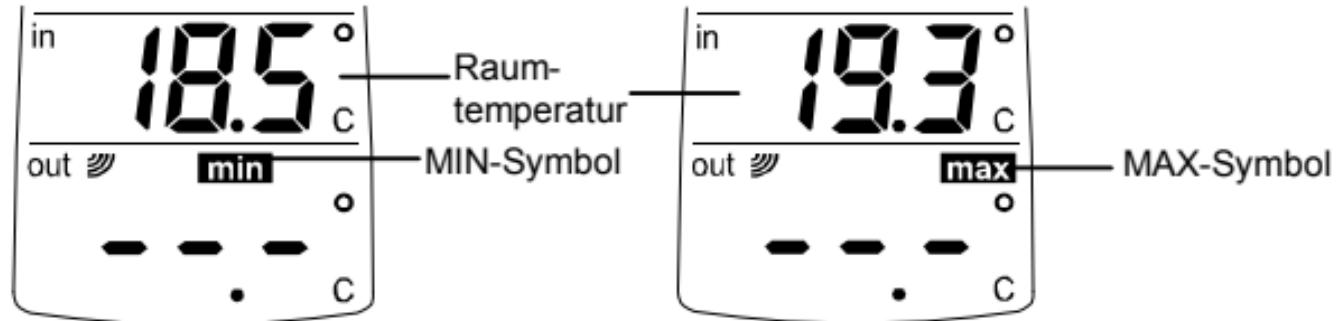
1. Benützen Sie die MIN/MAX/+ -Taste, um zwischen den blinkenden Anzeigen “°C” oder “°F” umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Verlassen des Manuellen Einstellmodus die SET-Taste.

## **ANSICHT DER MIN/MAX-TEMPERATURDATEN**

1. Drücken Sie im normalen Anzeigemodus die MIN/MAX/+ -Taste zur Anzeige der gespeicherten minimalen Außentemperatur sowie von Zeit und Datum der Speicherung.
2. Drücken Sie ein zweites Mal die MIN/MAX/+ -Taste zur Anzeige der gespeicherten maximalen Außentemperatur sowie von Zeit und Datum der Speicherung.



3. Drücken Sie ein drittes Mal die MIN/MAX/+ -Taste zur Anzeige der gespeicherten minimalen Raumtemperatur sowie von Zeit und Datum der Speicherung.
4. Drücken Sie zum vierten Mal die MIN/MAX/+ Taste zur Anzeige der gespeicherten maximalen Raumtemperatur sowie von Zeit und Datum der Speicherung.



5. Drücken Sie zur Rückkehr zur Anzeige der aktuellen Raum- und Außentemperatur die MIN/MAX/+ -Taste ein weiteres Mal.

## **RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-TEMPERATURWERTE**

**Hinweis:** Alle gespeicherten MIN/MAX-Werte von Raum- und Außentemperatur werden gleichzeitig zurückgestellt.

1. Drücken Sie für die Raumtemperaturanzeige ein Mal die MIN/MAX/+ - Taste.
2. Drücken Sie die SET-Taste. Dies wird die gespeicherten minimalen und maximalen Raum- und Außentemperaturdaten auf die aktuellen Temperaturen zurückstellen.

## **BATTERIETIEFSTANDSANZEIGE**

Wenn schwach werdende Batterien einen Austausch erfordern, wird dies mit einem Batteriesymbol auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

## **AUSSENSENDER**

Der Sendebereich des Außentemperatursenders kann durch die Umgebungstemperatur beeinflusst werden. Bei kalten Temperaturen kann sich die Sendedistanz vermindern. Bitte beachten Sie dies bei der Platzierung des Außensenders.

## **868 MHz-EMPFANGSTEST:**

Die Temperaturstation sollte die Temperaturdaten spätestens 2 Minuten nach der Inbetriebnahme empfangen und anzeigen. Ist dies nicht innerhalb dieser Zeitspanne der Fall (die Außenbereichsanzeige zeigt nur “- - -”), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Temperaturstation und Außensender zu Störquellen wie z. B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 – 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Geräteeinheiten direkt an oder in die Nähe von metallischen Türen oder Fensterrahmen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf derselben Frequenz (868 MHz) arbeitender Geräte wie z. B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern.
4. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf derselben Frequenz (868 MHz) arbeitende Geräte betreiben.

### **Hinweis:**

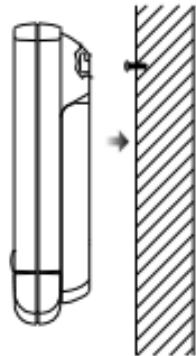
- Wird das 868 MHz-Signal korrekt übertragen und empfangen, so sollten die Batteriefächer von Temperaturstation und Außensender nicht mehr geöffnet werden. Es

- könnten sich dadurch die Batterien aus den Kontakten lösen und damit eine unerwünschte Rückstellung herbeiführen. Sollte dies trotzdem versehentlich vorkommen, so müssen zur Vermeidung von Übertragungsproblemen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "**Grundeinstellung**" oben).
- Der Sendebereich vom Außensender zur Wetterstation beträgt im Freifeld etwa 100 Meter. Dies ist jedoch von den Umgebungsbedingungen und möglichen Störquellen abhängig. Ist trotz Beachtung aller o. g. Faktoren kein Empfang möglich, so sind alle Geräteteile neu einzustellen (siehe "**Grundeinstellung**" oben).

## **PLATZIERUNG**

### **DIE TEMPERATURSTATION:**

Wählen Sie einen geschützten Montageort. Vermeiden Sie direkten Regen oder Sonnenschein. Stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außentemperatur an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden kann.

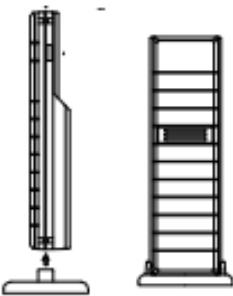
**Wandmontage:**

1. Drehen Sie eine Schraube (nicht im Lieferumfang) in die gewünschte Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5 mm von der Wand abstehen.
2. Hängen Sie die Station an die Schraube. Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor dem Loslassen sicher am Schraubenkopf einrastet.

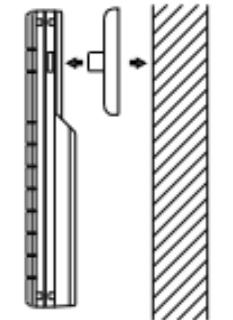
**Freie Aufstellung:**

Mithilfe des Klappständers kann die Temperaturstation auf jeder beliebigen ebenen Fläche aufgestellt werden.

## AUSSENTEMPERATURSENDER:



Der Außensender ist mit einer Konsole ausgerüstet, die mithilfe zweier mitgelieferter Schrauben an die Wand montiert werden kann.  
Mithilfe der an der Unterseite des Außensenders fixierbaren Konsole kann dieser auch auf jeder ebenen Fläche aufgestellt werden.



### Wandmontage:

1. Befestigen Sie die Konsole mithilfe von Schrauben und Dübeln an der gewünschten Stelle an der Wand.
2. Klicken Sie den Temperatursender in die Konsole.

**Hinweis:**

Bevor Sie die Konsole fest montieren, platzieren Sie bitte alle Geräteile an den gewünschten Aufstell- bzw. Montageorten und prüfen damit, ob die Außenbereichsdaten korrekt empfangen werden. Sollte dies nicht der Fall sein, so genügt in den meisten Fällen ein geringfügiges Verschieben der Montagestelle(n) für einen ausreichenden Signalempfang.

**PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:**

- Extreme Temperaturen, Vibrationen und Schockbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte und falschen Vorhersagen und Abgaben führen kann.
- Es sollten Vorkehrungen zum Umgang mit Batterien getroffen werden. Verletzungen, Verbrennungen oder Sachschäden können auftreten, wenn die Batterien in Kontakt mit leitendem Material, Hitze, korrosiven Materialien oder Sprengmitteln kommen. Die Batterien sollten vor einer längeren Lagerung aus den Geräten entnommen werden.

- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen und dadurch verursachte Folgeschäden zu vermeiden. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Reinigen von Anzeigen und Gehäusen nur mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese die LCD-Anzeigen sowie Gehäuse angreifen könnten.
- Die Geräte nicht in Wasser tauchen.
- Besondere Vorsicht sollte man bei der Handhabung gebrochener LCD-Anzeigen walten lassen. Die Flüssigkristalle können Ihre Gesundheit gefährden.
- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche. Bringen Sie reparaturbedürftige Geräte zum Händler, um sie dort von qualifiziertem Personal überprüfen bzw. reparieren zu lassen. Öffnen des Gehäuses sowie unsachgemäße Handhabung führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Berühren Sie nie einen freiliegenden elektronischen Schaltkreis eines Gerätes. Es besteht hier die hohe Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Setzen Sie die Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aus. Dies kann zu schnelle Wechsel der Anzeigenangaben und damit zur Beeinträchtigung der Messwertgenauigkeit führen.

## **TECHNISCHE DATEN:**

### **Temperaturmessbereich:**

Innenraum : -9,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung  
(14,1°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung)  
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

Außenbereich : -39,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung  
(-39,8°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung)  
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

Raumtemperatur-Prüfintervall : alle 16 Sekunden

Außenbereichs-Datenempfang : alle 4 Sekunden

### **Stromversorgung:**

Temperaturstation : 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6

Außentemperatursender	:	2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6
Batterielebensdauer (Alkali-Batterien empfohlen)	:	etwa 24 Monate
<b>Abmessungen (L x B x H):</b>		
Temperaturstation	:	70 x 29 x 115,2 mm
Außentemperatursender	:	38,2 x 21,2 x 128,3 mm

### **HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält gefährliche Substanzen. Entsorgung von solchem Abfall in der freien Natur oder auf nicht autorisierten Deponien schädigt die Umwelt in hohem Maße.
- Bitte kontaktieren Sie Ihre lokalen oder regionalen Verwaltungsstellen zum Erhalt der Adressen autorisierter Deponien oder Wertstoffhöfe mit selektiver Abfalltrennung.
- Alle elektronischen Geräte und Instrumente müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden. Der Anwender wird gebeten, sich aktiv an Sammlung, Recycling und Wiederverwendung von elektrischem und elektronischem Abfall zu beteiligen.

- Die unkontrollierte Entsorgung von solchem Abfall schädigt die öffentliche Gesundheit und die Qualität der Umwelt. Eine Entsorgung mit dem generellen Restmüll ist strikt untersagt.
- Wie auf der Verpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es dem Benutzer zum eigenen Nutzen im höchsten Maße empfohlen, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.
- Der Hersteller oder Lieferant übernimmt keine Verantwortung für ungenaue Anzeigen oder Konsequenzen, die aus ungenauen Anzeigen resultieren sollten.
- Dieses Produkt wurde nur für den Hausgebrauch und nur als Indikator der Temperatur entwickelt.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit verwendet werden.
- Die technischen Daten dieses Produkt können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Bitte außerhalb des Zugriffs von Kindern verwenden bzw. aufbewahren.
- Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden.



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

Zusammenfassung der Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit, dass dieses Gerät für die drahtlose Datenübertragung den wesentlichen Anforderungen der R&TTE Directive 1999/5/EC entspricht.

## ESTACION DE LA TEMPERATURA RADIO CONTROLADA-868 MHz

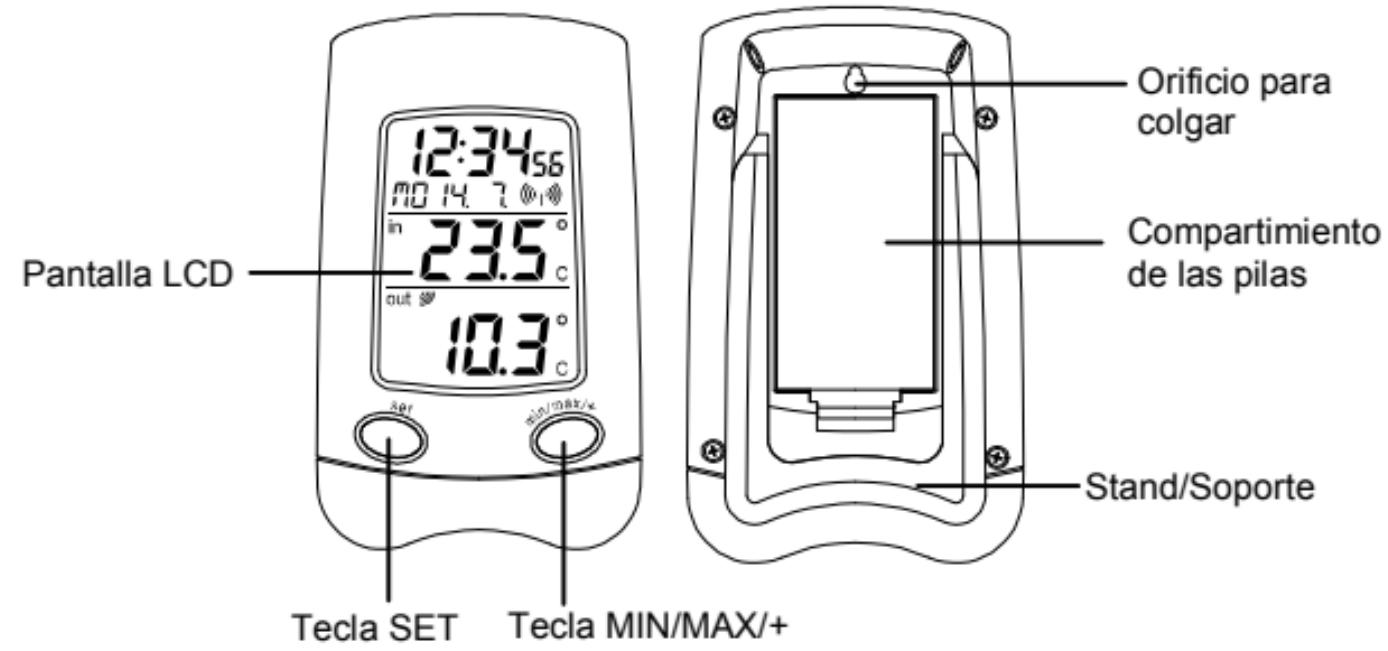
### Manual de Instrucciones

#### INTRODUCCION:

Felicitaciones por la compra de esta Estación de la Temperatura diminuta controlada por señales de radio de 868MHz, la cual visualiza los datos de la hora y hasta la lectura de temperatura al aire libre. Tiene solamente dos teclas fáciles de utilizar, este producto innovador es ideal para ser utilizado en casa o en la oficina.



## ESTACIÓN DE LA TEMPERATURA



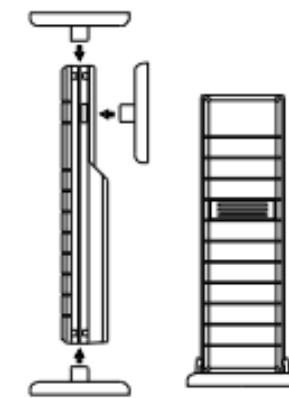
## **FUNCIONES:**

### **La Estación de la Temperatura**

- Hora radio-controlada DCF-77 con opción de ajuste manual
- La función de recepción de la hora puede ser encendida/apagada ON/OFF manualmente (el usuario la puede seleccionar)
- Visualización de la hora (hora, minutos, segundos)
- Visualización de la hora en el formato de las 12/24 horas
- Visualización del Calendario
- Opción para seleccionar la zona horaria entre -12 a 12 horas
- Visualización de la Temperatura en grados Centígrados ( $^{\circ}\text{C}$ ) o Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ )
- Visualización de la temperatura interior y exterior con los MIN/MAX registros.
- Todos los MIN/MAX registros pueden ser reajustados
- Transmisión inalámbrica mediante frecuencia de 868 MHz
- Recepción de la señal en intervalos de 4 segundos
- Indicador de pilas bajas

- Se puede colocar libremente o colgar en la pared

## EL TRANSMISOR DE TEMPERATURA AL AIRE LIBRE



- Transmisión inalámbrica de la temperatura en exteriores hasta la estación de la temperatura, vía 868 MHz.
- Cubierta a prueba de agua
- Soporte para colgar en la pared
- Cuélguelo en un lugar protegido. Evite la lluvia y sol directos.

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO:

Nota: Esta estación de la temperatura sólo puede recibir señal de un transmisor.

1. Primero, inserte las pilas en el transmisor de temperatura (lea las instrucciones sobre “**Como instalar y cambiar las pilas en el Transmisor de Temperatura**” anotadas más adelante).
2. Inmediatamente después y en un periodo de 30 segundos, coloque las pilas en la estación (lea las instrucciones sobre “**Como instalar y Cambiar las pilas en la Estación de la temperatura**”). Una vez que las pilas estén en su sitio, todos los segmentos de la pantalla LCD se iluminarán brevemente. Luego se visualizarán los datos de la hora en las 0:00 y también aparecerá la temepratura interior. Si estos datos no son visualizados después de 60 segundos, retire las pilas y espere por lo menos 10 segundos, antes de reiniciarlas nuevamente.
3. Despues de instalar las pilas en el transmisor, la estación empezará a recibir los datos del transmisor a distancia. Luego deberán visualizarse en la pantalla de la estación los datos de la temperatura exterior y el icono de la señal de recepción. Si esto no sucede después de 3 minutos, las pilas de ambas unidades deberán ser retiradas y las unidades deberán ser reinstaladas nuevamente desde el paso 1.

4. Con el fin de asegurar una buena transmisión de la señal de frecuencia de 868MHz, la distancia de ubicación de las unidades bajo buenas condiciones de transmisión no debe ser superior a 100 metros, contando la posición final entre la estación y el transmisor (lea las instrucciones sobre “**Montaje/Instalación**” y la **señal de Recepción 868MHz**”).
5. Una vez que la temperatura del transmisor a distancia sea recibida y visualizada en la estación de temperatura, empezará automáticamente la recepción de la hora DCF (hora radio controlada). Esto normalmente tarda entre 3-5 minutos bajo buenas condiciones atmosféricas. Si después de 10 minutos, la hora DCF no ha sido recibida, pulse la tecla SET para poner la hora manualmente.

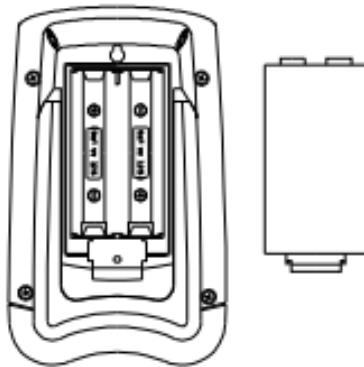
**Nota:**

La recepción diaria de DCF es hecha en dos intervalo de horas hasta que una recepción tenga éxito por el día. Si la recepción todavía no es exitosa, entonces el próximo trata sucede en 00:00 al día siguiente.

Cuando la señal de recepción es recibida correctamente, se borrará la hora puesta manualmente y esta es cambiada por la hora de la radio-señal. La fecha también es

actualizada junto con la hora recibida. (Por favor revise las instrucciones sobre “**Recepción de la señal DCF**” y “**Ajuste Manual de la hora**”).

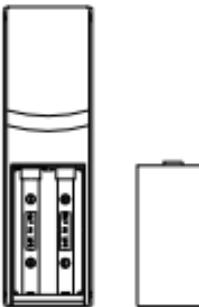
## CÓMO INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN LA ESTACIÓN DE TEMPERATURA



La estación necesita 2 pilas del tipo AA, IEC LR6, 1.5V. Para instalar y cambiar las pilas, por favor siga los pasos anotados a continuación:

1. Retire la cubierta de las pilas que está en la parte trasera de la estación.
2. Instale las pilas siguiendo los signos de polaridad indicados (vea las marcas).
3. Vuelva a colocar la cubierta.

## CÓMO INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN EL TRANSMISOR DE TEMPERATURA



El transmisor a distancia necesita 2 pilas del tipo AA IEC LR6, 1.5V. Para instalar y cambiar las pilas, por favor siga los pasos anotados a continuación:

1. Retire el compartimiento de las pilas, está en la parte inferior del transmisor.
2. Instale las pilas siguiendo los signos de polaridad indicados (vea las marcaciones).
3. Vuelva a colocar la cubierta en la unidad.

**Nota:**

Cuando cambie las pilas en alguna de las unidades, todas las unidades del sistema necesitarán ser reinstaladas siguiendo los pasos descritos en la puesta en funcionamiento. Esto se debe a que el transmisor asigna un código de seguridad en el momento del inicio de su

funcionamiento. Este código debe ser recibido y almacenado por la estación de la temperatura en los 3 primeros minutos después de haberle puesto las pilas.

### **CAMBIO DE LAS PILAS:**

Se recomienda cambiar las pilas en todas las unidades anualmente para asegurar una óptima exactitud y un buen funcionamiento en todas las unidades.



**Por favor participe en la conservación del medio ambiente. Deseche las pilas agotadas en un punto de reciclaje autorizado para este fin.**

### **TECLAS DE FUNCIONAMIENTO:**

#### **Estación de la Temperatura:**

La Estación de Temperatura tiene dos teclas fáciles de utilizar.



#### **Tecla SET (Ajuste)**

- Presiónela durante 3 segundos para entrar en los programas de ajuste o configuración manual: zona horaria, también para poner la hora manualmente, poner el calendario, ajuste de la recepción de la hora DCFON/OFF, ajuste del formato de visualización de la hora en las 12/24 horas y la unidad de temperatura en grados °C/°F.
- Púlsela para reajustar las lecturas de las MIN/MAX temperaturas registradas en interiores y exteriores

#### **Tecla MIN/MAX/+ (Min./Máx temperatura/+)**

- Sirve para hacer ajustes en varias configuraciones

- Presiónela para alternar entre los MIN/MAX registros de la temperatura en interiores/exteriores

## PANTALLA LCD



\*Cuando la señal es recibida correctamente en la estación meteorológica, este símbolo se enciende. (Si la señal no es recibida, este ícono no es mostrado en la pantalla). De manera que el usuario puede ver si la última recepción fue recibida correctamente (ícono encendido) o no (ícono apagado).

Para una mejor distinción de los datos la pantalla está dividida en 3 secciones:

#### **Sección 1 - LA HORA Y EL CALENDARIO**

- Sirve para mostrar la hora radio-controlada y el calendario.
- Muestra el símbolo de la señal de recepción para indicar que la señal DCF ya fue recibida.

#### **Sección 2 - TEMPERATURA INTERIOR**

- Muestra el registro de la temperatura en interiores
- Indicador de pilas bajas

### **Sección 3 - TEMPERATURA EN EXTERIOR**

- Visualiza la temperatura actual en exteriores.
- Muestra el símbolo de la señal de recepción para indicar que la estación está recibiendo los datos de la temperatura en exteriores.
- Indicador de pilas bajas

### **LA HORA CONTROLADA POR SENALES DE RADIO DCF-77**

La estación base para la hora radio controlada es un reloj de Cesio Atómico manejado por el Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, el cual tiene una desviación de menos de un segundo en un millón de años. La hora es codificada y transmitida desde Mainflingen cerca de Frankfurt vía señales de radio frecuencia de DCF-77 (77.5 KHz.) y tiene un rango o alcance de transmisión de aproximadamente 1,500 Km. Su Estación del Tiempo radio-controlada recibe esta señal y la convierte para darle la hora precisa en el verano o en el invierno.

La calidad de la recepción depende en gran medida de la ubicación geográfica. En casos normales, no debe haber problemas de recepción dentro de un radio de 1,500km alrededor de Frankfurt.

Una vez que se visualice la Temperatura exterior en la pantalla de la Estación, El icono de la torre DCF empezará a titilar en la esquina superior derecha de la pantalla del reloj. Esto indica que el reloj ha detectado la presencia de la señal de radio y está intentando recibirla. Cuando el código de la hora es recibido, El icono de la torre DCF permanecerá encendido permanentemente y la hora será visualizada en la pantalla.

Si el icono de la torre titila, pero no recibe la hora o la torre DCF no aparece en la pantalla, entonces por favor tome nota de lo siguiente:

- La distancia recomendada entre la estación y cualquier fuente de interferencia, tales como monitores de computadoras o televisores debe ser de un mínimo de 1.5 - 2 metros.
- Dentro de habitaciones construidas en hierro y concreto (sótanos, bloques de edificios), la señal recibida naturalmente se debilita. En casos extremos, por favor coloque la

- unidad cerca de una ventana y/o apuntando con su parte frontal o trasera hacia el transmisor de Frankfurt.
- Durante las horas nocturnas, las interferencias atmosféricas son normalmente menos severas y la recepción es posible en la mayoría de los casos. Con una sola recepción diaria es suficiente para mantener la desviación de la exactitud (margen de error) por debajo de 1 segundo.

## **CONFIGURACION MANUAL:**

Las siguientes configuraciones podrán ser hechas manualmente:

- Configuración manual de la hora
- Configuración del Calendario
- Configuración del formato de visualización de la hora en las 12/24 horas
- Configuración de la Zona Horaria
- Configuración de la recepción de la hora DCFON/OFF
- Configuración del formato de la temperatura en °C/ °F

Pulse la tecla SET durante aprox. 3 segundos para entrar al modo de configuración manual:

## **CONFIGURACION MANUAL DE LA HORA**

En lugares donde no se pueda recibir la señal de recepción de la hora DCF-77, la hora puede ser puesta manualmente. El reloj trabajará entonces como un reloj de cuarzo normal. Una vez que la señal DCF sea detectada, la hora recibida de dicha señal cambiará la hora ajustada manualmente. Por favor siga los siguientes pasos para poner en funcionamiento por primera vez la Estación de Temperatura (antes de usarla por primera vez).



1. El dígito de la hora empezará a titilar en la sección de la hora
2. Utilice la tecla MIN/MAX/+ para poner la hora.

3. Pulse la tecla SET para poner los minutos. Los dígitos de los minutos empezaran a titilar.
4. Use la tecla MIN/MAX/+ para poner los minutos.
5. Pulse nuevamente la tecla SET para confirmar y entrar en el modo de **Ajuste del calendario**.

**Nota:**

La unidad seguirá intentando recibir la señal cada hora en punto a pesar de haber puesto la hora manualmente. Cuando se recibe la radio-señal de la hora, esta cambia la hora puesta manualmente por la hora recibida de la radio-señal.

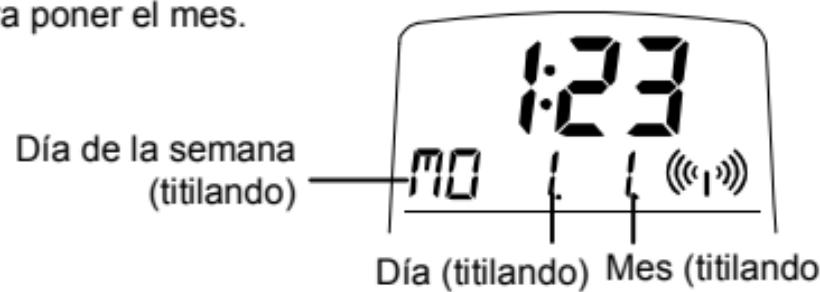
## **AJUSTE DEL CALENDARIO**

La fecha viene preestablecida en la estación en el primer día del primer mes 1. 1. del año 2008. Una vez que se reciban las señales de radio, la fecha será actualizada automáticamente. Sin embargo, si la señal no es recibida, la fecha también puede ser puesta manualmente:



Año (titilando)

1. El dígito del año titilará. Utilice la tecla MIN/MAX/+ para poner el año (2008-2029).
2. Pulse la tecla SET para poner el mes (el dígito del mes titilará). Use la tecla MIN/MAX/+ para poner el mes.



3. Luego pulse la tecla SET para poner el día. Use la tecla MIN/MAX/+ para poner el día.
4. Luego pulse la tecla SET para poner el día de la semana. Use la tecla MIN/MAX/+ para poner el día de la semana.
5. Pulse la tecla SET para confirmar y salir del modo de **Ajuste del formato de visualización de la hora en las 12/24 horas**.

### **CONFIGURACIÓN DEL FORMATO DE VISUALIZACION DE LA HORA EN LAS 12/24 HORAS:**

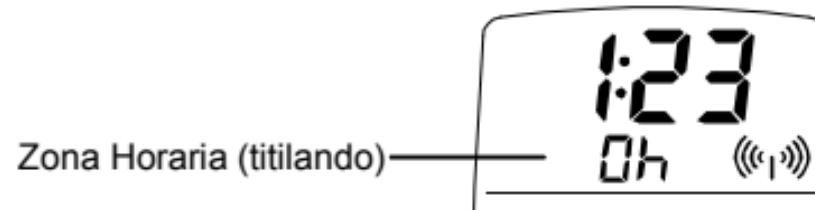
La visualización de la hora puede ser ajustada para ver la hora en el formato de las 12 o /24 horas. (Viene preajustado en las "24h"):



1. Use la tecla MIN/MAX/+ para intercambiar entre "12H" o "24H"
2. Pulse la tecla SET para confirmar y salir del modo de **Ajuste de la zona horaria**.

## AJUSTE DE LA ZONA HORARIA

La zona horaria puede ser ajustada entre las ±12 horas (preestablecida en la hora 0):



1. Pulse la tecla SET para entrar en el modo de ajuste de la zona horaria. La zona horaria empieza a relampaguear.
2. Use la tecla MIN/MAX/+ para cambiar la zona horaria.
3. Pulse la tecla "SET para confirmar y entrar en el modo de **Ajuste de la señal de la recepción de la hora ON/OFF**.

## CONFIGURACIÓN DE LA SEÑAL DE RECEPCIÓN DE LA HORA ON/OFF:

En áreas donde no es posible recibir la señal de recepción de la hora DCF, la función de recepción de la hora DCF puede ser apagada (Off). El reloj empezará entonces a trabajar como un reloj de cuarzo normal. (Esta función viene preajustada de fábrica en encendida 'ON').



1. El dígito "ON" empezará a parpadear en la pantalla LCD.
2. Utilice la tecla MIN/MAX/+ para apagar 'OFF' la función de recepción de la hora.
3. Pulse la tecla "SET para confirmar y entrar en el modo de **Ajuste de la temperatura de grados °C/°F**.

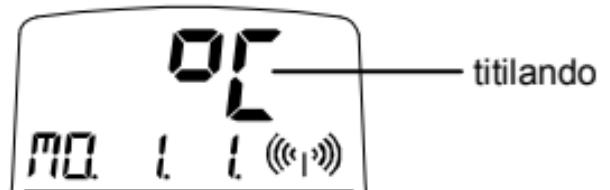
**Nota:**

Si la función de recepción de la hora DCF es apagada manualmente, el reloj no intentará recibir ninguna señal de recepción de la hora DCF mientras que la función se mantenga apagada.

El ícono de la señal de recepción "DCF" no será visualizado en la pantalla LCD.

### AJUSTE DE LA UNIDAD DE TEMPERATURA EN GRADOS °C/°F

La unidad de temperatura está preajustada en °C (grados Centígrados). Para seleccionar °F (grados Fahrenheit):

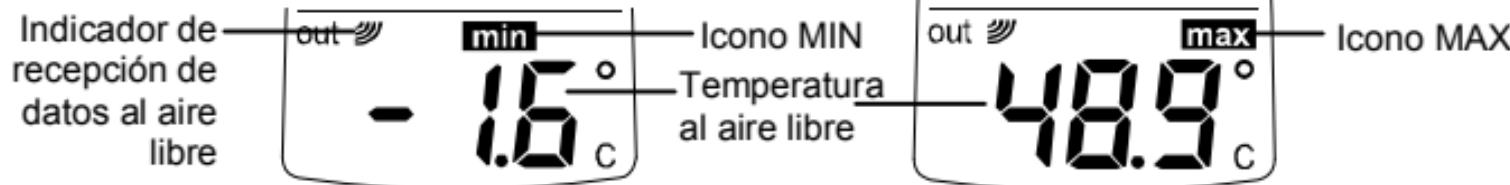


1. El símbolo “°C/ °F” empieza a parpadear, use la tecla MIN/MAX/+ para cambiar entre “°F” y “°C”.

- Una vez que haya seleccionado la unidad de temperatura deseada, confirme con la tecla SET y así puede salir del modo de configuración manual.

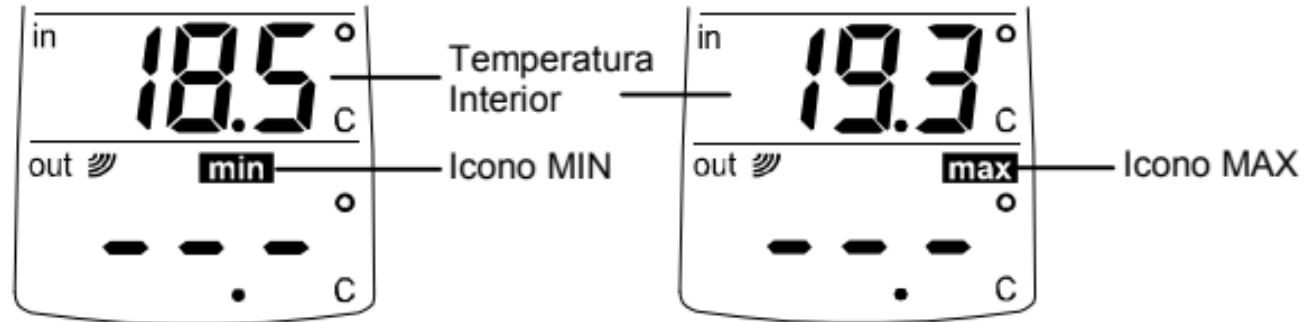
## PARA CHEQUEAR LOS MIN/ MAX REGISTROS DE LA TEMPERATURA

- Pulse la tecla MIN/MAX/+ una vez para ver la temperatura MIN al aire libre, y el día y la hora de su grabación.
- Pulse la tecla MIN/MAX/+ por segunda vez para ver la temperatura MAX al aire libre, y el día y la hora de su grabación.



- Pulse la tecla MIN/MAX/+ tres veces para ver la temperatura MIN interna, y el día y la hora de su grabación.

4. Pulse la tecla MIN/MAX/+ cuatro veces para ver la temperatura MAX interna, y el día y la hora de su grabación.



5. Pulse la tecla MIN/MAX/+ para devolverse a la visualización de la temperatura actual al aire libre.

### **REAJUSTE DE DATOS DE LA MIN/ MAX TEMPERATURA**

Nota: Todos los registros de MIN/MAX en exteriores serán reajustadas al mismo tiempo.

1. Pulse la tecla MIN/MAX/+ una vez para entrar en la visualización de la temperatura interior.
2. Pulse la tecla SET. De esta manera se reajustarán los datos de la temperatura MIN/MAX en interiores en al aire libre con respecto a los registros actuales.

## **TRANSMISOR AL AIRE LIBRE**

El rango o alcance de transmisión puede verse afectado por la temperatura misma. En temperaturas muy frías la distancia de transmisión puede reducirse. Por favor tenga esto en cuenta cuando instale el transmisor.

## **LA SEÑAL DE RECEPCION DE 868 MHz:**

La estación de la temperatura debe recibir los datos de la temperatura exterior 2 minutos después de la puesta en funcionamiento. Si los datos de la temperatura no son recibidos 2 minutos después de la puesta en marcha (si continuamente no puede recibir la señal de recepción, la sección de datos en exteriores muestra el símbolo “---”), por favor verifique los siguientes puntos

1. La estación o el transmisor deben ser colocados a una distancia mínima de por lo menos 1.5 a 2 metros entre cualquier fuente de interferencia y su lugar de ubicación, lejos de aparatos tales como monitores de ordenadores o televisores.
2. Evite poner la estación de temperatura en marcos de ventanas metálicas o en sus alrededores.
3. La utilización de otros productos eléctricos como auriculares o altavoces que operen con la misma señal de frecuencia de radio de (868MHz) pueden causar interferencia en la transmisión o recepción correctas de la señal.
4. Vecinos que usen aparatos eléctricos que operan con la misma señal de frecuencia de 868MHz también pueden causar interferencia.

**Nota:**

Cuando la señal de la hora 868MHz es recibida correctamente, no vuelva a abrir la tapa de las pilas del transmisor o de la estación, porque las pilas pueden quedar por fuera de los contactos y pueden obligarlo a hacer una reinstalación innecesaria de las unidades. Si esto llegase a pasar accidentalmente reinstale todas las unidades (vea las notas sobre “**Poniendo en**

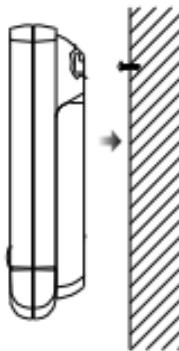
**Funcionamiento**" anotadas anteriormente). De lo contrario podrán presentarse problemas de transmisión.

La extensión o alcance de transmisión del transmisor a distancia hasta la estación de temperatura es de alrededor de 100 metros (en espacios abiertos). Sin embargo, esta distancia depende en gran medida del ambiente circundante y de los niveles de interferencia. Si no es posible recibir ninguna señal de recepción a pesar de la observación de los factores antes mencionados, todas las unidades del sistema tienen que ser reajustadas o reinstaladas (vea las notas sobre "**Poniendo en Funcionamiento**") anotadas anteriormente.

## **INSTALACION**

### **LA ESTACION DE TEMPERATURA:**

La estación de la temperatura viene diseñada de manera que puede ser colgada en la pared o colocada libremente sobre una mesa.



**Para colgar en la pared:**

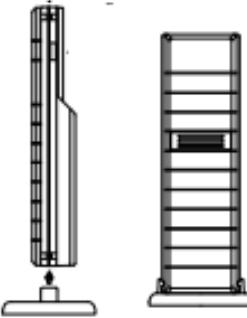
1. Fije un clavo en la pared deseada, dejándolo por fuera de la pared por aprox. 5mm.
2. Utilizando el orificio para colgar de la Estación cuélguela cuidadosamente dentro del clavo.
3. Siempre asegúrese que la Estación quede bien asegurada dentro del clavo antes de soltarla.



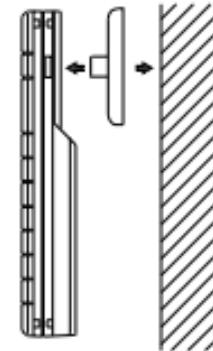
**Para apoyarla libremente**

Con la ayuda del soporte desprendible, coloque la estación sobre cualquier superficie plana.

## TRANSMISOR AL AIRE LIBRE:



El transmisor viene suministrado con un soporte que puede ser instalado en una pared con la ayuda de los dos tornillos incluidos. El transmisor también puede ser colocado en cualquier superficie plana colocándole el soporte de montaje en la base, tal como lo muestra la figura.



### Para colgar en la pared:

1. Asegure el soporte/travesaño en la pared deseada utilizando los tornillos y las anclas plásticas.
2. Cuelgue el transmisor de temperatura en el soporte.

**Nota:**

Antes de fijar el transmisor permanentemente en la pared, haga una prueba de recepción, coloque todas las unidades en los lugares deseados y verifique que los datos de la temperatura en exteriores puedan ser recibidos correctamente. En caso de que no puedan ser recibidos, re-ubique todos los transmisores o muévalos ligeramente, ya que esto puede ayudar para recibir la señal de recepción.

**CUIDADO Y MANTENIMIENTO:**

- Evite exponer las unidades a temperaturas extremas y vibraciones o choques eléctricos, ya que estos factores pueden causar daño a las unidades y ocasionar pronósticos y lecturas inexactas.
- Cuando limpie las pantallas y cubiertas, use únicamente un paño limpio y suave. No use detergentes o limpiadores abrasivos ya que estos pueden rayar la pantalla LCD y las cubiertas.
- No sumerja las unidades en agua.

- Cuando cambie las pilas, retire inmediatamente las pilas usadas para evitar goteo y daños. Cambie únicamente con pilas nuevas y del tipo recomendado.
- No intente hacerle reparaciones a las unidades. Devuélvalas a su punto original de compra para ser reparadas por un ingeniero calificado. Si abre las unidades puede invalidar su garantía.
- No exponga las unidades a cambios extremos y repentinos de temperatura, esto puede ocasionar cambios rápidos en los pronósticos y de esta forma reducir la exactitud de las lecturas.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

### **Rango de medición de la Temperatura:**

- Interior : De -9.9°C a +59.9°C con una resolución de 0.1°C  
(14.1°F a +139.8°F con una resolución de 0.2°F)  
(Se visualizará "OF.L" si está por fuera de este intervalo)
- Al aire libre : De -39.9°C a +69.9°C con una resolución de 0.1°C  
(-39.8°F a +139.8°F con una resolución de 0.2°F)

(Se visualizará "OF.L" si esta por fuera de este intervalo)

Intervalo de chequeo de la Temperatura Interior: Cada 16 segundos

Recepción de la Temperatura al aire libre : Cada 4 segundos

**Fuente de Energía:**

Estación de la Temperatura : 2 pilas del tipo AA, IEC LR6, 1.5V

Transmisor de Temperatura al aire libre : 2 pilas del tipo AA, IEC LR6, 1.5V

Ciclo de duración de la Pila : aproximadamente 24 meses

(Se recomienda el uso de pilas alcalinas)

**Dimensiones (L x A x A)**

Estación de Temperatura : 70 x 29 x 115.2 mm

Transmisor de Temperatura al aire libre : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

**EXCLUSIÓN/LIMITACION DE RESPONSABILIDADES:**

- Los desechos eléctricos y electrónicos contienen sustancias peligrosas. El desecho de objetos electrónicos en el campo y/o en zonas no autorizadas daña enormemente el medio ambiente.

- Por favor contacte a las autoridades locales o/y regionales de su ciudad para obtener las direcciones de los lugares autorizados legalmente para arrojar este tipo de desechos y realizar así una recolección selectiva de los mismos.
- A partir de la fecha todos los instrumentos electrónicos deberán ser reciclados. El usuario deberá tomar parte activa en la reutilización, reciclaje y recuperación de los desechos eléctricos y electrónicos.
- El desecho indiscriminado de los desechos electrónicos puede causar daños en la salud pública y en la calidad del medio ambiente.
- Tal como se indica en el empaque del producto y tal como esta marcado también en el producto mismo, se recomienda leer el “Manual del Usuario” en beneficio del usuario mismo. Este producto sin embargo, no debe ser arrojado en los puntos generales de recogida de basura.
- El fabricante y el distribuidor no aceptan ninguna responsabilidad por lecturas incorrectas y cualquier consecuencia que se pueda ocurrir por la toma de una lectura inexacta.
- Este producto esta diseñado únicamente para ser utilizado en casa como un indicador de la temperatura.

- Este producto no debe ser utilizado con propósitos médicos o para información pública.
- Las especificaciones técnicas de este producto pueden variar sin previo aviso
- Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños. Ninguna parte de este manual puede ser reproducido sin consentimiento por escrito del fabricante.



**Directiva R&TTE 1999/5/EC:**

Resumen de Declaración de Conformidad: Por este medio declaramos que este aparato con radio-transmisión inalámbrica cumple con los requerimientos esenciales de la Directiva R&TTE 1999/5/EC.

**TFA Dostmann / Wertheim**

30.3159.IT

**CE 0681**

For use in all EC members,  
Norway, Switzerland

EJIN9200T110

Printed in China

# STATION DE TEMPÉRATURE SANS FIL 868 MHz

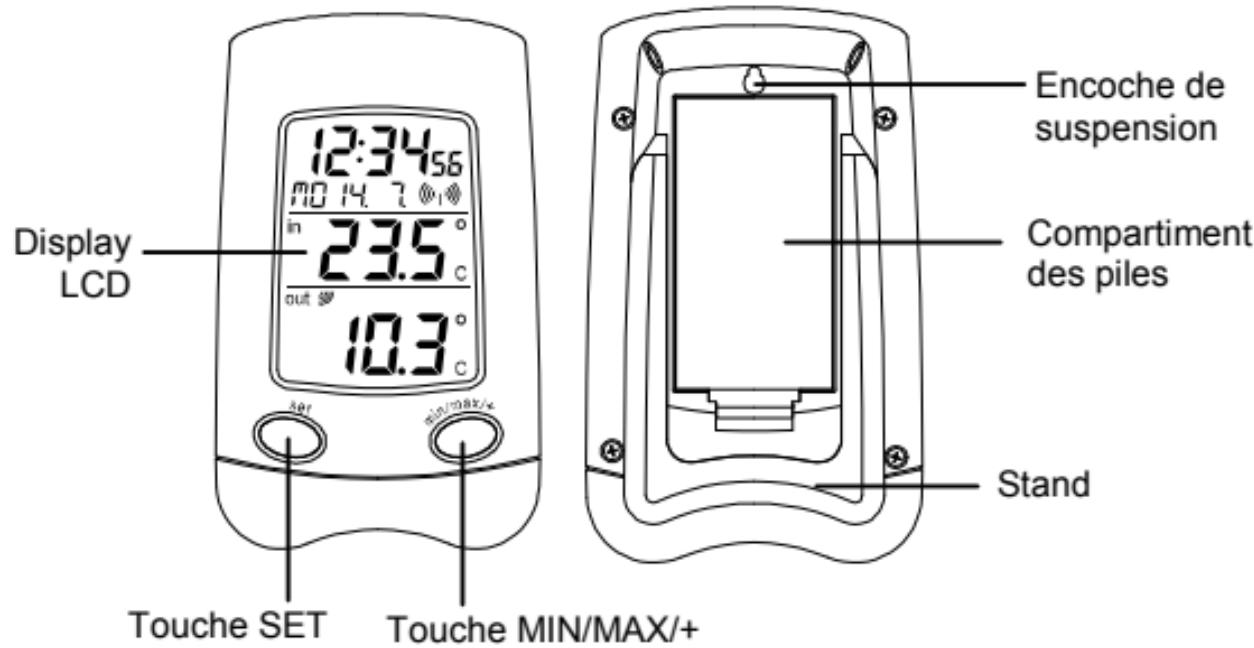
## Manuel d'Instructions

### INTRODUCTION :

Félicitations d'avoir choisi cette minuscule Station de Température 868MHz affichant l'heure avec les secondes et relevé de température extérieure. Avec seulement deux touches simples d'utilisation, ce produit innovant est parfait pour la maison ou le bureau.



## LA STATION DE TEMPERATURE

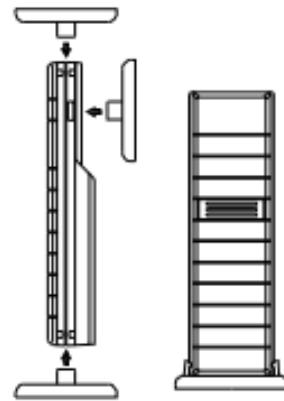


## **FONCTIONNALITÉS :**

### **Station de Température**

- Heure radio-pilotée (signal horaire DCF) avec option de réglage manuel
- Affichage de l'heure (heures, minutes, secondes)
- Activation/Désactivation (ON/OFF) de la réception du signal DCF
- Horloge LCD au format 12/24H
- Affichage du calendrier (année, mois, date et jour)
- Fuseau horaire ±12 heures
- Affichage de la température en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F)
- Affichage des températures intérieure et extérieure avec MIN/MAX enregistrés
- Toutes les données enregistrées MIN/MAX peuvent être réinitialisées
- Transmission sans fil par ondes 868 MHz
- Transmission des données extérieures toutes les 4 secondes
- Indicateur de piles faibles
- S'accroche au mur ou se pose sur une table

## L'EMETTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEUR



- Transmission à distance de la température extérieure vers la station de température par ondes 868 MHz
- Boîtier résistant à l'eau
- Support mural
- Installer l'appareil dans un endroit abrité. Eviter la pluie directe et les rayons du soleil.

## INSTALLATION :

Note : La Station de température ne fonctionne qu'avec un seul émetteur.

1. Commencer par installer les piles dans l'émetteur de température (voir "**Installation et remplacement des piles dans l'émetteur de température**"). Dans les 30 secondes qui

- suivent, installer les piles dans la Station de température (voir "**Installation et remplacement des piles dans la Station de température**").
2. Une fois que les piles sont en place, tous les segments du LCD s'allument brièvement, à la suite de quoi l'heure (sous la forme « 0:00 ») et la température intérieure s'affichent. Si ces informations ne s'affichent pas sur le LCD dans les 60 secondes, retirer les piles et attendre au moins 10 secondes avant de les réinsérer.
  3. Quand les piles sont en place dans l'émetteur, la Station de température commence à en recevoir les données.  
La température extérieure et l'icône de réception du signal devraient s'afficher sur la Station de température. Si ceci ne se produit pas dans les 3 minutes qui suivent la mise en oeuvre, retirer les piles des deux appareils et recommencer à partir de l'étape 1.
  4. Pour assurer une bonne transmission 868 MHz, la distance entre la Station de température et l'émetteur ne doit pas excéder 100m en champs libre (voir les paragraphes "**Mise en place**" et "**Réception 868 MHz**").
  5. Une fois que la température à distance est reçue et affichée sur la Station de température, la procédure de réception de l'heure DCF (heure radio pilotée) est lancée automatiquement. Ceci prend généralement 3 à 5 minutes dans de bonnes conditions. En cas de non réception de l'heure DCF dans les 10 minutes qui suivent, entrez dans les réglages à l'aide de la touche SET pour régler l'heure manuellement.

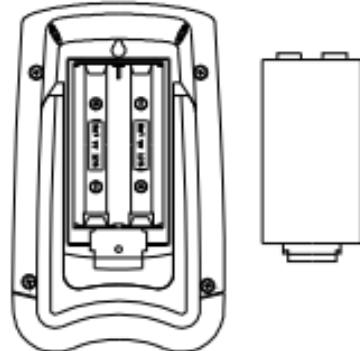
**Note:**

La réception quotidienne du signal DCF se fait toutes les 2 heures jusqu'à ce que l'un de ces essais réussisse. Si la réception n'est toujours pas établie, le prochain essai a lieu à 00h00 le lendemain.

Quand la réception est réussie, l'heure captée supplante l'heure réglée manuellement. La date est actualisée en même temps que l'heure reçue. (Reportez-vous également aux paragraphes "HEURE RADIO PILOTEE DCF-77" et "Réglage manuel de l'heure").

## **INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DE LA STATION DE TEMPERATURE**

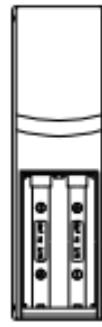
La Station de température fonctionne avec 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V. Pour les installer ou les remplacer, suivre les étapes ci-dessous :



1. Retirer le couvercle à l'arrière de la Station de température.
2. Insérer les piles en respectant les polarités (voir le marquage interne).
3. Replacer le couvercle.

## **INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DE ÉMETTEUR DE TEMPERATURE**

L'émetteur de température fonctionne avec 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V. Pour les installer ou les remplacer, suivre les étapes ci-dessous :



1. Ouvrir le compartiment des piles en le faisant glisser.
2. Insérer les piles en respectant les polarités (voir le marquage interne).
3. Replacer le couvercle du compartiment des piles.

**Note :**

Quand on remplace les piles de l'un des appareils, il est nécessaire de réinitialiser tous les appareils conformément aux procédures de mise en oeuvre. En effet, un code de sécurité est attribué par l'émetteur au moment de la mise en fonction et ce code doit être reçu et stocké en mémoire par la Station de température, et ce dans les 3 minutes qui suivent la mise en place des piles.

### **REEMPLACEMENT DES PILES:**

Il est recommandé de remplacer régulièrement les piles de tous les appareils pour en assurer un maximum de précision (Cycle de vie des piles : voir les **Spécifications** ci-dessous).

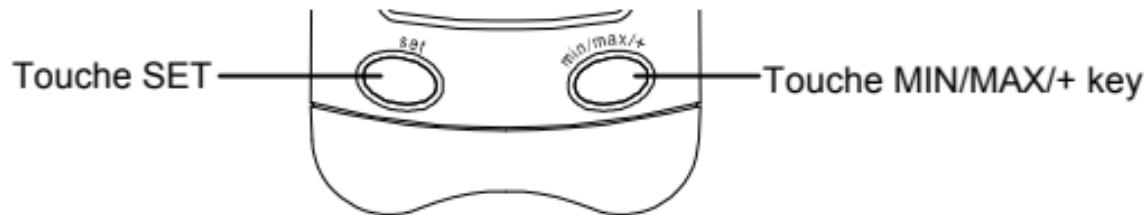


Participez à la protection de l'environnement et déposez toutes piles usagées dans une décharge autorisée.

## TOUCHES DE FONCTION :

### Station de Température :

La Station de Température dispose de deux touches de fonction faciles à utiliser :



**Touche SET (Réglage)**

- Appuyez sur la touche pendant 3 secondes environ pour passer en mode réglages manuels : réglage manuel de l'heure, année, mois, date, jour, format d'affichage de l'heure 12/24 H, fuseau horaire, activation/désactivation (ON/OFF) de la réception du signal DCF, et réglage de l'unité de température ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ).
- Pour réinitialisé les relevés MIN/MAX intérieures et extérieures

**Touche MIN/MAX+ (Température Min/ Max/+)**

- Permet d'effectuer les différents réglages
- Permet d'alterner entre les données de températures intérieures et extérieures MIN/MAX

## ÉCRAN LCD



\* Quand le signal de l'émetteur extérieur est capté par la Station de température, cette icône s'allume. (Dans le cas d'une non réception, l'icône ne s'affiche pas sur le LCD. Ceci permet à l'utilisateur de savoir si la dernière réception a réussi (icône présente) ou non (icône absente)).

Pour plus de clarité, l'écran LCD est divisé en 3 sections :

#### **Section 1 - HEURE ET CALENDRIER**

- Affichage de l'heure radio pilotée et du calendrier.
- Un symbole de réception du signal horaire s'affiche pour indiquer que la Station de température a bien réceptionné ce signal (Heure radio-pilotée).

#### **Section 2 – TEMPERATURE INTERIEURE**

- Affichage de la température intérieure.
- Indicateur de piles faibles.

### **Section 3 - TEMPERATURE EXTERIEURE**

- Affiche la température extérieure.
- Un symbole de réception de signal s'affiche pour indiquer que le récepteur reçoit la température extérieure.
- Indicateur de piles faibles

### **L'HEURE RADIOPRÉCISE DCF-77**

Le signal pour l'heure radioprécise est basé sur une horloge atomique au césium exploitée par la Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, d'une précision supérieure à une seconde en un million d'années. L'heure est codée, puis émise depuis Mainflingen, près de Francfort, sur la fréquence DCF-77 (77,5 kHz) sur un rayon d'environ 1500 km. Votre Station de Température radioprécise reçoit ce signal et le convertit pour afficher l'heure exacte, été et hiver.

La qualité de réception dépend de la situation géographique. En temps normal, il ne doit pas y avoir de problème de réception dans un rayon de 1500km de Francfort.

Lorsque la température extérieure a été affichée à l'écran de la Station de Température, l'icône tour DCF commence à clignoter en haut à droite de l'écran LCD. Ceci indique que l'horloge a détecté la présence du signal et tente de le recevoir. Lorsque le code horaire a été reçu, l'icône DCF reste allumée et l'heure radiocommandée est affichée.

Si l'icône tour clignote mais l'heure ne s'affiche pas, ou si la tour DCF n'apparaît pas du tout, veuillez suivre les recommandations suivantes :

- L'écart avec des sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs ne doit pas être inférieur à 1,5 à 2 mètres.
- Dans des pièces construites en béton armé (sous-sols, bâtiments), la réception est naturellement plus faible. Dans des cas extrêmes, placez l'unité près d'une fenêtre et/ou orientez la façade ou l'arrière en direction de l'émetteur de Francfort.
- La nuit, les perturbations atmosphériques sont moindres et la réception est donc possible dans la plupart des cas. Une seule réception quotidienne est suffisante pour maintenir une précision supérieure à 1 seconde.

## **REGLAGES MANUELS:**

Les réglages suivants peuvent être effectués dans la fonction de réglage :

- Réglage manuel de l'heure
- Réglage du calendrier
- Réglage du format d'affichage de l'heure 12/24 H
- Réglage du fuseau horaire
- Réception du signal horaire ON/OFF (activée/désactivée)
- Réglage de l'unité de température en °C/°F

Appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes environ pour entrer dans la fonction de réglage :

### **RÉGLAGE MANUEL DE L'HEURE :**

Dans les zones où la réception du signal DCF-77 est impossible, l'heure peut être réglée manuellement. L'horloge fonctionne alors comme une horloge à quartz classique. Lorsque le signal DCF est détecté, l'heure réglée manuellement est remplacée par l'heure reçue. Veuillez

suivre les étapes de réglage suivantes avant d'utiliser la Station de Température pour la première fois.



1. L'heure clignote à la section heure de l'écran. Réglez l'heure à l'aide de la touche MIN/MAX/+.
2. Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage des minutes ; les minutes clignotent.
3. Réglez les minutes à l'aide de la touche MIN/MAX/+.
4. Appuyez de nouveau sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage du **Calendrier**.

**Note :**

Bien que l'appareil ait été réglé manuellement, il continue à essayer de recevoir le signal DCF. Quand il reçoit le signal, l'heure captée supplante l'heure réglée manuellement.

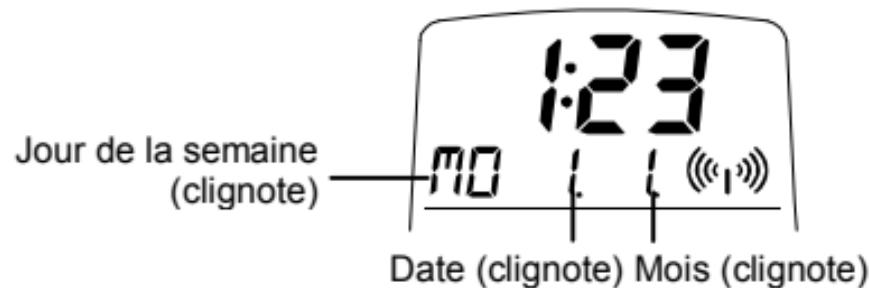
## **CALENDRIER**

La date par défaut de la Station de Température est 1. 1. de l'année 2008. Dès que le signal radiocommandé est reçu, la date est mise à jour automatiquement. Si le signal n'est pas reçu cependant, la date peut également être programmée manuellement :



Année (clignote)

1. L'année clignote. Réglez l'année (2008-2029) à l'aide de la touche MIN/MAX/+.
2. Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage du mois ; le mois clignote. Réglez le mois à l'aide de la touche MIN/MAX/+.



3. Appuyez ensuite sur la touche SET pour passer au réglage la date ; la date clignote. Réglez la date à l'aide de la touche MIN/MAX/+.
4. Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage le jour de la semaine ; le jour de la semaine clignote). Réglez le jour de la semaine à l'aide de la touche MIN/MAX/+

5. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et entrer dans le mode réglage du **format d'affichage de l'heure 12/24 H**.

### **FORMAT DE L'HEURE 12/24H:**

L'heure peut être affichée au format 12 H ou 24 H (24H par défaut) :

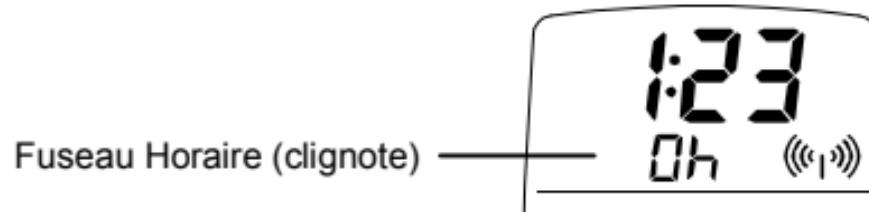


1. L'heure en format "24h" clignote. Appuyer sur la touche MIN/MAX/+ pour changer le format en "12h".
2. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et entrer dans le mode réglage du **fuseau horaire**.

**Note :** Lorsque le format d'affichage 24h est sélectionné, le calendrier est affiché sous la forme jour de la semaine-date-mois. Lorsque le format d'affichage 12h est sélectionné, le format du calendrier est jour de la semaine-mois-date.

## FUSEAU HORAIRE

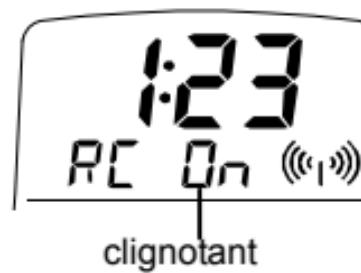
La plage des fuseaux horaires est comprise entre ± 12 heures (0 par défaut) :



1. Le fuseau horaire clignote.
2. Réglez le fuseau horaire à l'aide de la touche MIN/MAX/+
3. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de **réception du signal horaire ON/OFF**.

## RÉCEPTION DU SIGNAL HORAIRE ON/OFF (ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE):

Dans les régions où la réception du signal DCF-77 est impossible, la fonction de réception du signal horaire peut être désactivée (OFF). L'horloge fonctionnera alors comme une horloge à quartz normale. (Le réglage par défaut est Activée (ON) ).



1. Le mot "ON" clignote à l'écran LCD.
2. Désactivez (OFF) la réception du signal horaire à l'aide de la touche MIN/MAX/+.
3. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de l'**unité de température en °C/°F**.

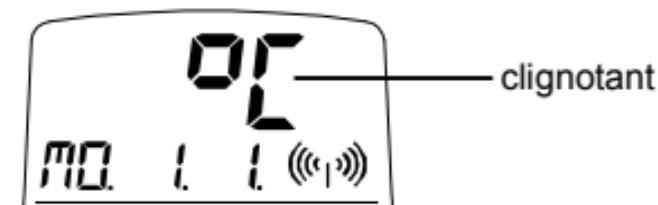
**Remarque :**

Si la fonction de réception du signal DCF est désactivée manuellement, l'horloge ne tentera pas de réceptionner le signal DCF, et ce tant que la fonction de réception de l'heure reste désactivée (OFF).

L'icône de réception du signal horaire et l'icône "DCF" ne seront alors pas affichées à l'écran.

## **REGLAGE DE L'UNITE DE TEMPERATURE °C OU °F**

L'unité d'affichage de la température par défaut est le degré °C (degrés Celsius). Pour changer cette unité en degré °F (degrés Fahrenheit), procéder comme indiqué :

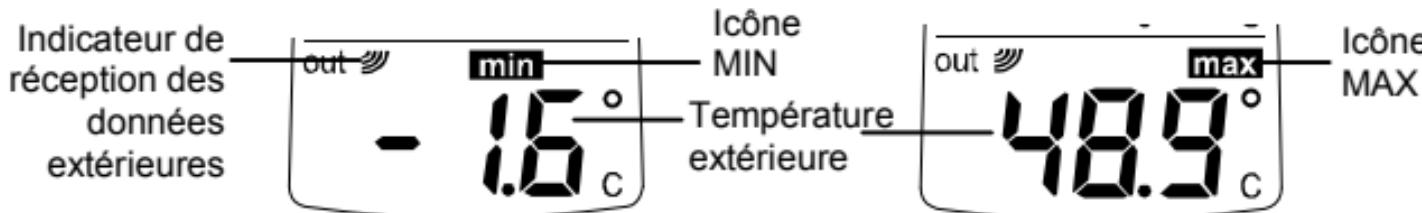


1. "°C" clignotera. Utiliser la touche MIN/MAX/+pour alterner entre "°C" et "°F".

2. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer sortir de la fonction de réglage.

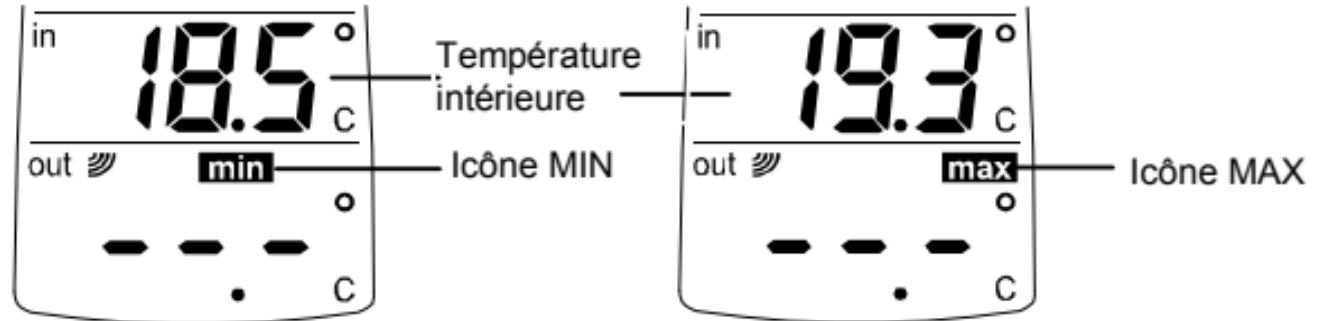
## AFFICHAGE DES RELEVÉS DE TEMPÉRATURE MIN/ MAX INTERIEURES ET EXTERIEURES :

1. Appuyez sur la touche MIN/MAX/+ pour afficher la température MIN extérieure avec l'heure et la date de relevé.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche MIN/MAX/+ pour afficher la température MAX extérieure avec l'heure et la date de relevé.



3. Appuyez trois fois sur la touche MIN/MAX/+ pour afficher la température MIN intérieure avec l'heure et la date de relevé.

4. Appuyez de nouveau sur la touche MIN/MAX/+ pour afficher la température MAX intérieure avec l'heure et la date de relevé.



5. Appuyez sur la touche MIN/MAX/+ pour retourner à l'affichage des températures intérieure et extérieure actuelles.

## **RÉINITIALISATION DES RELEVÉS MIN/ MAX DE TEMPÉRATURE**

**Remarque : tous les MIN/MAX intérieures et extérieures seront réinitialiser en même temps.**

1. Appuyez une fois sur la touche MIN/MAX/+ pour afficher la température intérieure MIN.
2. Appuyez sur la touche SET pour réinitialiser toutes les données MIN/MAX aux valeurs actuelles de température.

## **TEMOIN DE PILES FAIBLES**

Un témoin de piles faibles s'affiche sur le LCD quand il est nécessaire de changer les piles, soit dans la Station météo, soit dans l'émetteur.

## **ÉMETTEUR EXTÉRIEUR**

La portée de l'émetteur de température peut être influencée par la température ambiante. Les températures froides peuvent réduire le rayon d'émission. Veuillez prendre cette information en compte lors du positionnement de l'émetteur.

La Station de température devrait recevoir la température extérieure dans les 2 minutes qui suivent la mise en oeuvre. En cas de non-réception des données extérieures dans les 2 minutes qui suivent la mise en oeuvre ou si, dans l'affichage principal, la réception du signal est constamment « dérangée », l'affichage extérieur indiquant alors “---”, vérifier les points suivants :

1. La Station de température ou l'émetteur devrait être situé à 1,5-2 mètres au moins de toutes sources d'interférences telles que les moniteurs d'ordinateurs ou téléviseurs.
2. Eviter de positionner l'émetteur sur ou à proximité immédiate de cadres de fenêtres métalliques.
3. L'utilisation d'autres appareils électriques tels que des casques ou enceintes fonctionnant sur la même fréquence de signal (868MHz) peut empêcher une bonne transmission et réception du signal.
4. Des voisins utilisant des appareils électriques sur la fréquence de signal 868MHz peuvent aussi brouiller la transmission des données.

**Note :**

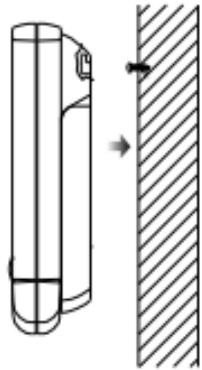
Quand la réception du signal 868MHz est correcte, il est conseillé de ne pas rouvrir le couvercle des piles de l'émetteur ou de la Station de température, car les piles risqueraient de se dégager de leurs contacts et de forcer une fausse réinitialisation. Si cela ce produit, réinitialiser tous les appareils (voir le paragraphe « **Installation** » ci-dessus) et éviter ainsi les problèmes de transmission.

Le rayon de transmission de l'émetteur vers la Station de température est d'environ 100m, en espace dégagé. Cependant, ceci dépend de l'environnement et des niveaux d'interférence. Si la réception reste impossible alors que tous ces facteurs ont été respectés, réinitialiser tous les appareils ((voir le paragraphe « **Installation** » ci-dessus)).

## **POSITIONNEMENT**

### **STATION DE TEMPÉRATURE :**

La Station de température est conçue pour s'accrocher à un mur ou se poser sur une table.



### **Sur un mur**

Eviter d'installer l'appareil sur un mur exposé aux rayons du soleil. Avant de fixer l'appareil de façon définitive, s'assurer de la bonne transmission des données de température extérieure à partir de l'endroit sélectionné.

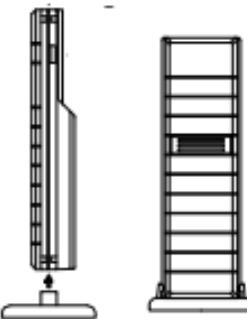
1. Fixer une vis (non fournie) dans le mur désiré en laissant dépasser la tête d'environ de 5mm.
2. Accrocher la Station à la vis. S'assurer du bon maintien de la station avant de la lâcher.



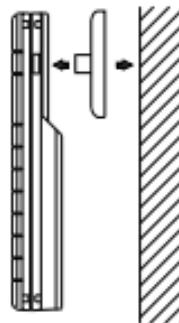
### **Posée**

Grâce à son socle rabattable, la Station de température peut se poser sur n'importe quelle surface plane.

## **ÉMETTEUR EXTÉRIEUR :**



L'émetteur est fourni avec un support qui peut se fixer au mur à l'aide des deux vis fournies. On peut aussi le poser sur une surface plane et fixant le support à la base de l'émetteur.



### **Sur un mur:**

1. Fixer le support au mur désiré à l'aide des vis et chevilles fournies
2. Encastrer l'émetteur de température dans le support.

**Note :**

Avant de fixer l'émetteur au mur de façon définitive, placer tous les appareils aux endroits désirés et s'assurer de la bonne réception de la température extérieure sur la Station de température. En cas de non-réception du signal, changer l'émetteur de place ou le déplacer légèrement, ceci pouvant aider à la réception du signal.

**SOIN ET ENTRETIEN:**

- Eviter les températures excessives, les vibrations et les chocs qui risquent d'endommager l'appareil et de produire des relevés et prévisions inexacts.
- Manipuler les piles avec précaution. Il existe des risques de blessures, brûlures ou dégât matériel si les piles sont en contact avec des matériaux conducteurs, la chaleur, des matériaux corrosifs ou des explosifs. Sortir les piles de l'appareil avant de ranger ce dernier pendant une longue période.
- Retirer immédiatement toutes les piles faibles pour éviter fuites et dégâts. Ne les remplacer que par des piles neuves du type recommandé.

- Nettoyer l'affichage et le boîtier avec un chiffon doux humide seulement. Ne pas utiliser de produits dissolvants ou abrasifs qui risquent de rayer le LCD et le boîtier.
- Ne pas immerger l'appareil dans l'eau.
- Manipuler l'appareil avec précaution si l'affichage LCD est abîmé. Les cristaux liquides sont toxiques.
- Ne pas tenter de réparer l'appareil. Le retourner au point d'achat pour le faire réparer par un technicien qualifié. Ouvrir et modifier l'appareil en annule la garantie.
- Ne jamais toucher au circuit électronique s'il est à découvert, car il présente dans ce cas un risque d'électrocution.
- Ne pas exposer les appareils à des changements de températures brutaux et excessifs car ceci peut entraîner des changements très rapides de relevés et de prévisions ce qui en diminue la précision.

## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :**

### **Plage de mesure des températures**

Intérieur : -9,9°C à +59,9°C à une résolution de 0,1°C  
(14,1°F à +139,8°F à une résolution de 0,2°F)  
("OF.L" affiché en dehors de cette plage)

Extérieur : -39,9°C à +59,9°C à une résolution de 0,1°C  
(-39,8°F à +139,8°F à une résolution de 0,2°F)  
("OF.L" affiché en dehors de cette plage)

Intervalle de relevé de la température intérieure : 16 secondes

Intervalle de réception de la température extérieure: 4 secondes

### **Alimentation :**

Station de Température : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Émetteur de température extérieure : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Durée des piles : environ 24 mois (piles alcalines recommandées)

### **Dimensions (L x P x H)**

Station de Température : 70 x 29 x 115,2 mm

Émetteur de température extérieure : 38,2 x 21,2 x 128,3 mm

### **INFORMATION DU CONSOMMATEUR :**

- Le rejet des déchets électroniques dans des décharges sauvages et/ou non contrôlées nuit fortement à l'environnement
- Consultez les services officiels locaux ou régionaux pour connaître les points de collecte sélective et de traitement les plus proches de chez vous
- Tous les appareils électroniques doivent être désormais recyclés. Chaque utilisateur doit contribuer activement au recyclage de ses propres déchets
- Le rejet sauvage des déchets électroniques peut avoir des conséquences sur la santé publique et sur la qualité de l'environnement
- Ainsi qu'il est indiqué sur la boîte et sur le présent produit, la lecture du manuel est recommandée pour une utilisation optimisée ; ce produit ne doit pas être jeté dans des poubelles non-spécialisées.
- Le fabricant et ses fournisseurs déclinent toute responsabilité pour tous relevés incorrects et toutes conséquences consécutives à des relevés incorrects.

- Cet appareil ne doit pas être utilisé à des fins médicales ou pour l'information du public.
- Les spécifications de ce produit sont susceptibles de modifications sans avis préalable.
- Ce produit n'est pas un jouet. Le conserver hors de la portée des enfants.
- La reproduction de tout ou partie de ce livret est interdite sans l'accord préalable et écrit du fabricant.



#### **Directive R&TTE 1999/5/CE**

Résumé de la Déclaration de Conformité : Nous certifions que ce dispositif de transmission sans fil est conforme aux dispositions essentielles de la Directive R&TTE 1999/5/CE.

## WIRELESS 868 MHz TEMPERATURE STATION

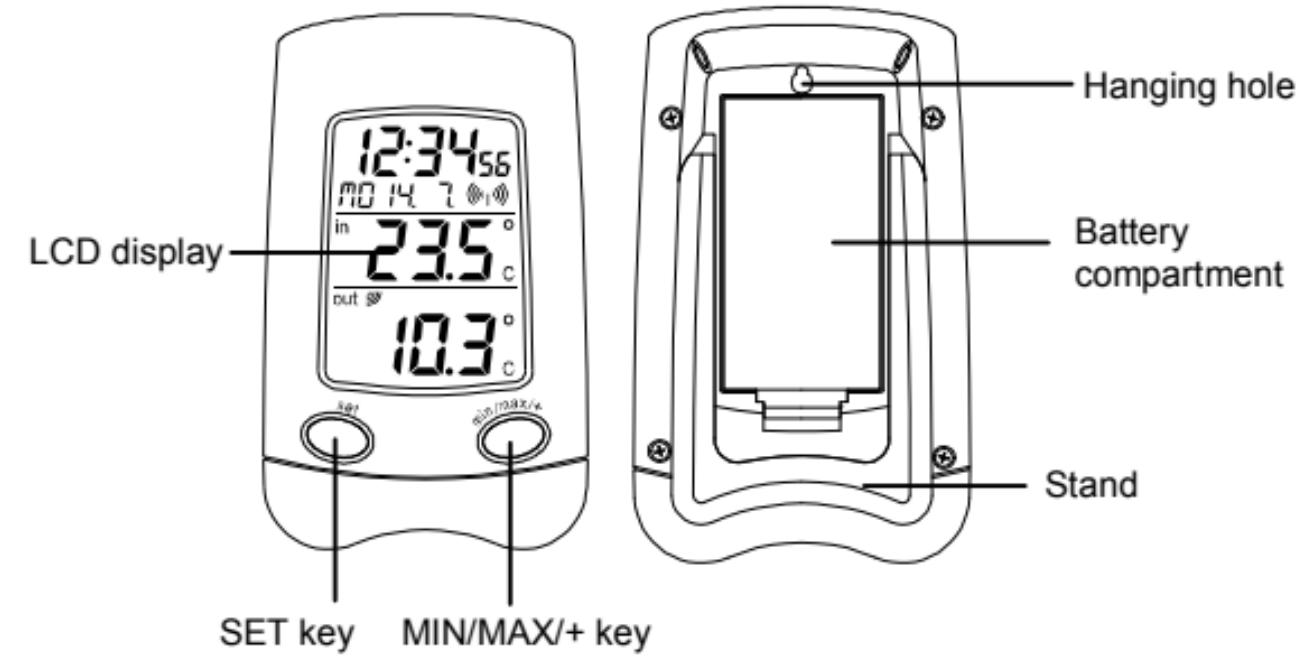
### Instruction Manual

#### INTRODUCTION:

Congratulations on purchasing this 868MHz Temperature Station which displays the time with second and outdoor temperature reading. With only two easy to use keys, this innovative product is ideal for use in the home or office.



## THE TEMPERATURE STATION



## **FEATURES:**

### **The Temperature Station**

- DCF-77 Radio Controlled time with manual settings
- Time display (hour, minutes, seconds)
- Time reception ON/OFF
- 12/24 hour time format
- Calendar display (month, date, weekday)
- Time zone option ±12 hours
- Temperature display in Celsius (°C) or Fahrenheit (°F) selectable
- Indoor and outdoor temperature display with MIN/MAX records
- All MIN/MAX recordings can be reset
- Wireless transmission at 868 MHz
- Signal reception intervals at 4-second
- Low battery indicator
- Table standing or wall mountable

## THE OUTDOOR TEMPERATURE TRANSMITTER



- Remote transmission of outdoor temperature to temperature Station by 868MHz
- Weather-resistant casing
- Wall mounting case
- Mount in a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine

### SETTING UP:

Note: This temperature station receives only one outdoor transmitter.

1. First, insert the batteries into the Temperature transmitter. (see “**Install and replace batteries in the Temperature transmitter**”).

2. Immediately after and within 30 seconds, insert the batteries into Temperature station (see “**Install and replace batteries in the Temperature station**”). Once the batteries are in place, all segments of the LCD will light up briefly. Following the time as 0:00 will be displayed and indoor temperature. If these are not displayed after 60 seconds, remove the batteries and wait for at least 10 seconds before reinserting them.
3. After inserting the batteries, the Temperature station will start receiving data from the transmitter. The outdoor temperature and the signal reception icon should then be displayed on the Temperature station. If this does not happen after 3 minutes, the batteries will need to be removed from both units and reset from step 1.
4. In order to ensure sufficient 868 MHz transmission however, this should under good conditions be a distance no more than 100 meters between the final position of the Temperature station and the transmitter (see notes on “**Mounting**” and “**868 MHz Reception**”).
5. Once the remote temperature has been received and displayed on the Temperature

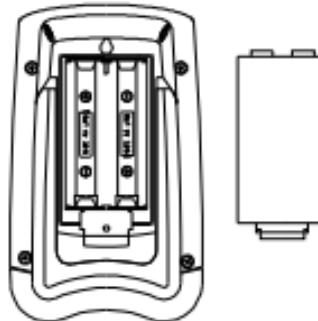
station, the DCF time (radio controlled time) code reception is automatically started. This takes typically between 3-5 minutes in good conditions. If after 10 minutes, the DCF time has not been received, press the SET key to manually enter a time initially.

**Note:**

Daily DCF reception is done at two hours interval until a reception is successful for the day. If the reception is still not successful, then the next try takes place at 00:00 the next day. If reception is successful, the received time will override the manually set time. The date is also updated with the received time. (Please refer also to notes on "**DCF-77 Radio Controlled Time**" and "**Manual Time Setting**")

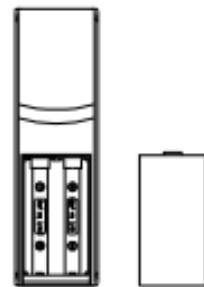
## **INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE TEMPERATURE STATION**

The Temperature station uses 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batteries. To install and replace the batteries, please follow the steps below:



1. Remove the cover at the back of the temperature station.
2. Insert batteries observing the correct polarity (see marking).
3. Replace compartment cover.

## **INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE TEMPERATURE TRANSMITTER**



The Temperature Transmitter uses 2 x AA, IEC LR6, 1.5V battery. To install and replace the batteries, please follow the steps below:

1. Remove the battery compartment cover at the back of the transmitter.
2. Insert the batteries, observing the correct polarity (see marking).
3. Replace the battery compartment cover on the unit.

**Note:**

In the event of changing batteries in any of the units, all units need to be reset by following the setting up procedures. This is because a security code is assigned by the transmitter at start-up and this code must be received and stored by the Temperature station in the first 3 minutes of power being supplied to it.

**BATTERY CHANGE:**

It is recommended to replace the batteries in all units regularly to ensure optimum accuracy of these units (Battery life see **Specifications** below).

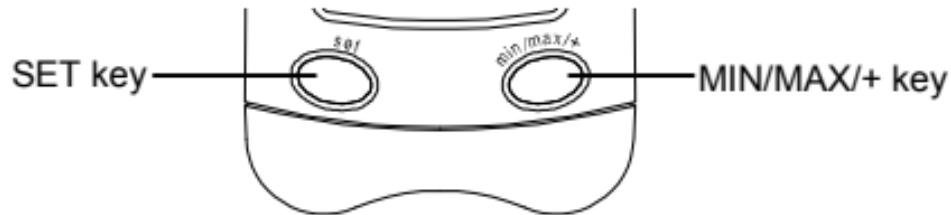


Please participate in the preservation of the environment. Return used batteries to an authorized depot.

## **FUNCTION KEYS:**

### **Temperature Station:**

There are two easy-to-use function keys in the Temperature Station



#### **SET key**

- Press and hold for about 3 seconds to enter the Manual setting modes: manual time, year, date, month, weekday, 12/24 hour time format, time zone, time reception ON/OFF, and temperature settings.
- Press and hold to reset the indoor and outdoor MIN/MAX temperature records

**MIN/MAX/+ key**

- To make adjustments for various settings in manual setting modes
- To toggle between the MIN/MAX readings of indoor/ outdoor temperature

## LCD SCREEN AND SETTINGS



\* When the outdoor signal is successfully received by the Weather Station, this icon will be switched on. (If not successful, the icon will not be shown in LCD) So user can easily see whether the last reception was successful (icon on) or not (icon off).

For better distinctness the LCD screen is split into 3 sections:

**Section 1 - TIME AND CALENDAR**

- Display the current time and calendar.
- A signal reception symbol is shown indicating that Atomic time (DCF time) signal is received.

**Section 2 - INDOOR TEMPERATURE**

- Display the current indoor temperature in normal display.
- Low battery indicator

### **Section 3 - OUTDOOR TEMPERATURE**

- Display the outdoor temperature.
- Display the signal reception symbol indicating that receiver is receiving outdoor data.
- Low battery indicator

### **DCF-77 RADIO CONTROLLED TIME**

The time base for the radio controlled time is a Cesium Atomic Clock operated by the Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig which has a time deviation of less than one second in one million years. The time is coded and transmitted from Mainflingen near Frankfurt via frequency signal DCF-77 (77.5 kHz) and has a transmitting range of approximately 1,500 km. Your radio-controlled Temperature Station receives this signal and converts it to show the precise time in summer or wintertime.

The quality of the reception depends greatly on the geographic location. In normal cases, there should be no reception problems within a 1500km radius of Frankfurt.

Once the outdoor temperature is displayed on the Temperature Station, the DCF tower icon in the clock display will start flashing in the upper left corner. This indicates that the clock has detected that there is a radio signal present and is trying to receive it. When the time code is received, the DCF tower becomes permanently lit and the time will be displayed.  
If the tower icon flashes, but does not set the time or the DCF tower does not appear at all, then please take note of the following:

- Recommended distance to any interfering sources like computer monitors or TV sets is a minimum of 1.5 - 2 meters.
- Within ferro-concrete rooms (basements, superstructures), the received signal is naturally weakened. In extreme cases, please place the unit close to a window and/ or point its front or back towards the Frankfurt transmitter.
- During nighttime, the atmospheric disturbances are usually less severe and reception is possible in most cases. A single daily reception is adequate to keep the accuracy deviation below 1 second.

## **MANUAL SETTING**

The following manual settings can be done in the setting mode:

- Manual time
- Calendar
- 12/24 hour time display
- Time zone
- Time reception ON/OFF (DCF ON/OFF)
- Temperature unit °C/°F setting

Press and hold the SET key for about 3 seconds to advance to the setting mode:

## **MANUAL TIME SETTING**

In area where reception of the DCF-77 time is not possible, the time can be manually set. The clock will then be a normal Quartz clock. Once the DCF signal is detected, it will change the manually set time into the received time. Please proceed the following setting steps at the first time before using the Temperature Station.



1. The hour digit in the time section starts flashing. Use the MIN/MAX/+ key to set the hour.
2. Press the SET key to enter the minutes. The minute digits start flashing.
3. Use the MIN/MAX/+ key to set the minute.
4. Press again the SET key to confirm and enter the **Calendar setting** mode.

**Note:**

The unit will still try and receive the signal despite it being manually set. When it does receive the signal, it will change the manually set time into the received time.

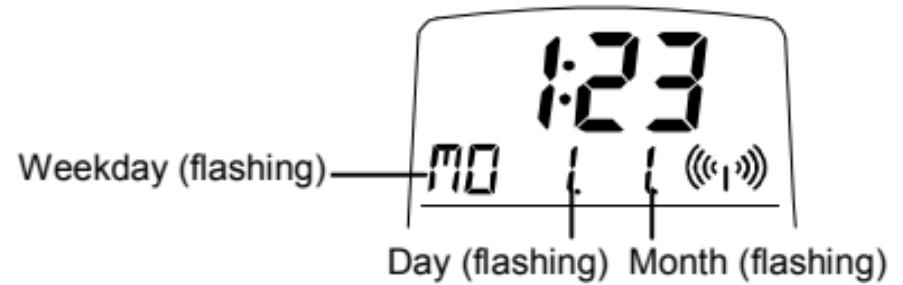
## CALENDAR SETTING

The date default of the Temperature station is 1. 1. in the year 2008. Once the radio-controlled time signals are received, the date is automatically updated. However, if the signals are not received, the date can also be set manually:



Year (flashing)

1. The year digits will start flashing. Use the MIN/MAX/+ key to set the year (2008 to 2029).
2. Press the SET key to enter the month (the month digit will be flashing). Use MIN/MAX/+ key to adjust the month.



3. Then press the SET key to enter the day. Use MIN/MAX/+ key to adjust the day.
4. Press the SET key to enter the weekday (the weekday digit will be flashing). Use MIN/MAX/+ key to adjust the weekday.
5. Press the SET key to confirm and enter the **12/24 hour time display mode**.  
6

## **12/24 HOUR TIME DISPLAY SETTING**

To set the time format to 12h or 24h display mode (default 24h):

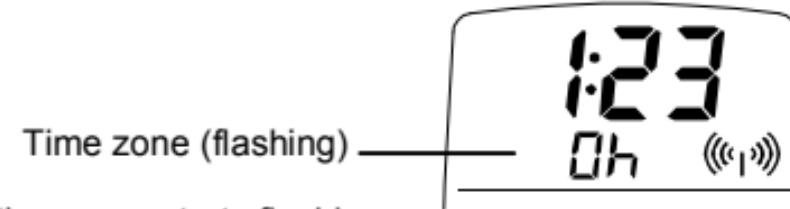


1. Use the MIN/MAX/+ key to select the "12h" or "24h" display mode.
2. Press the SET to confirm and to enter the **Time zone setting** mode.

**Note:** When 24h mode display is selected, the calendar format will be "Weekday. Day. Month" display. When 12h mode display is selected, the calendar format will be "Weekday. Month. Day" display.

## TIME ZONE SETTING

The time zone can be set between  $\pm 12$  hours (default 0 hour):



1. The time zone starts flashing.
2. Use the MIN/MAX/+ key to change the time zone. The range runs from 0, -1, -2...-12, 12, 11, 10... 2, 1, 0, in consecutive 1-hour intervals.
3. Press the SET key to confirm and enter the **Time reception ON/OFF setting** mode.

## TIME RECEPTION ON/OFF SETTING

In area where reception of the radio-controlled time (DCF time) is not possible, the time reception function can be turned OFF. The clock will then work as a normal Quartz clock. (Default setting is ON).



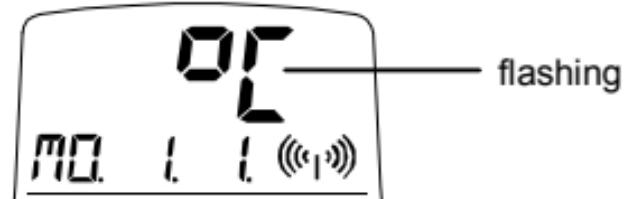
1. The “ON” digits will start flashing on the LCD.
2. Use the MIN/MAX/+ key to turn OFF the time reception function if necessary.
3. Confirm with the SET key and enter the **°C/°F Temperature unit setting** mode.

**Note:**

If the Time Reception function is turned OFF manually, the clock will not attempt any reception of the radio-controlled time (DCF time) as long as the Time Reception OFF function is activated. The Time Reception icon will not be displayed on the LCD.

## **°C/°F TEMPERATURE UNIT SETTING**

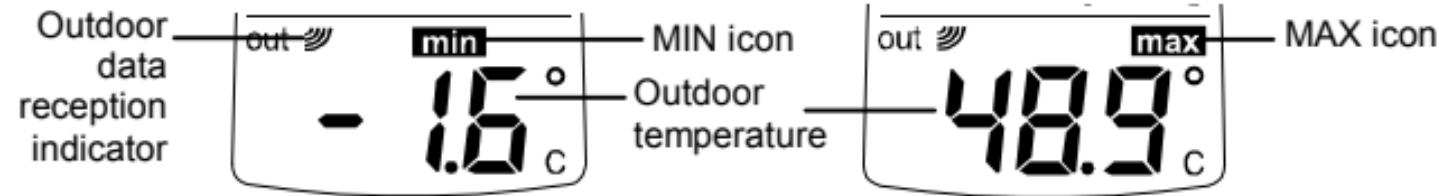
The default temperature reading is set to °C (degree Celsius). To select °F (degree Fahrenheit):



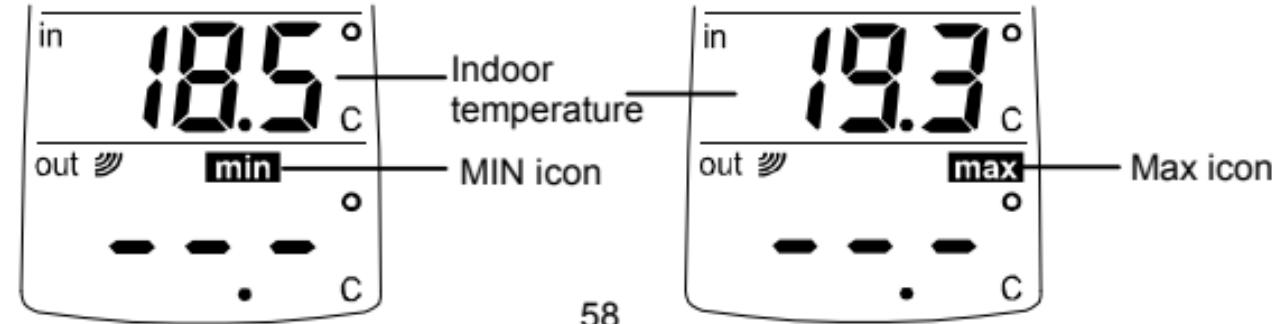
1. The “°C” or “°F” will be flashing, use the MIN/MAX/+ key to toggle between “°C” and “°F”.
2. Confirm with the SET key and exit the manual setting modes.

## **CHECKING THE MIN/ MAX TEMPERATURES**

1. In normal mode display, press the MIN/MAX/+ key to display the outdoor MIN display and the time and date of record.
2. Press the MIN/MAX/+ key a second time to show the outdoor MAX display and the time and date of record.



3. Press the MIN/MAX/+ key a third time to show the indoor MIN display and the time and date of record.
4. Press again the MIN/MAX/+ key once to display the indoor MAX display and the time and date of record.



5. Press the MIN/MAX/+ to return to current indoor and outdoor temperature display.

## **RESETTING THE MIN/ MAX TEMPERATURE**

**Note: All the indoor and outdoor MIN/MAX records will reset at the same time.**

1. Press the MIN/MAX/+ key once to enter the indoor temperature display.
2. Press the SET key. This will reset both the MIN/MAX indoor and outdoor temperature data to the current temperature data.

## **LOW BATTERY INDICATOR**

Low battery indicator is displayed on the LCD when the batteries require changing.

## **OUTDOOR TRANSMITTER**

The range of the Temperature transmitter may be affected by the temperature. At cold temperatures the transmitting distance may be decreased. Please bear this in mind when placing the transmitter.

## **868 MHz RECEPTION:**

The Temperature station should receive the temperature data within 2 minutes after set-up. If the temperature data is not received 2 minutes after setting up (the outdoor display shows “---”), please check the following points:

1. The distance of the Temperature station or transmitter should be at least 1.5 to 2 meters away from any interfering sources such as computer monitors or TV sets.
2. Avoid positioning the Temperature station onto or in the immediate proximity of metal window frames.
3. Using other electrical products such as headphones or speakers operating on the same signal frequency (868MHz) may prevent correct signal transmission and reception.
4. Neighbors using electrical devices operating on the 868MHz signal frequency can also cause interference.

**Note:**

- When the 868MHz signal is received correctly, do not re-open the battery cover of either the transmitter or Temperature station, as the batteries may spring free from the contacts

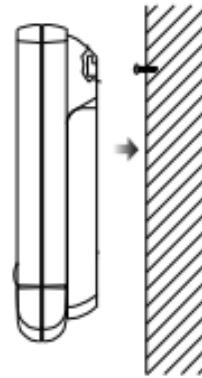
- and force a false reset. Should this happen accidentally then reset all units (see **Setting up** above) otherwise transmission problems may occur.
- The transmission range is about 100 m from the transmitter to the Temperature station (in open space). However, this depends on the surrounding environment and interference levels. If no reception is possible despite the observation of these factors, all system units have to be reset (see **Setting up**).

## POSITIONING

### THE TEMPERATURE STATION:

Choose a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine.

Before wall mounting, please check that the outdoor temperature values can be received from the desired locations.



#### Wall mount

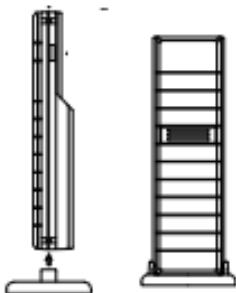
1. Fix a screw (not supplied) into the desired wall, leaving the head extended out by about 5mm.
2. Hang the station onto the screw. Remember to ensure that it locks into place before releasing.



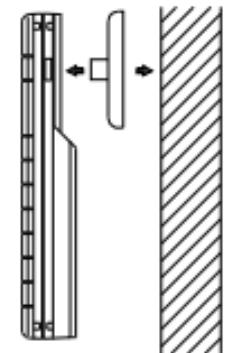
#### Free standing

With the foldout stand, the weather station can be placed onto any flat surface.

## OUTDOOR TRANSMITTER:



The Transmitter is supplied with a holder that may be attached to a wall with the two screws supplied. The Transmitter can also be position on a flat surface by securing the stand to the bottom to the Transmitter.



### To wall mount:

1. Secure the bracket onto a desired wall using the screws and plastic anchors.
2. Clip the remote temperature sensor onto the bracket.

**Note:**

Before permanently fixing the transmitter wall base, place all units in the desired locations to check that the outdoor temperature reading is receivable. In event that the signal is not received, relocate the transmitters or move them slightly as this may help the signal reception.

**CARE AND MAINTENANCE:**

- Extreme temperatures, vibration and shock should be avoided as these may cause damage to the unit and give inaccurate forecasts and readings.
- Precautions shall be taken when handling the batteries. Injuries, burns, or property damage may be resulted if the batteries are in contact with conducting materials, heat, corrosive materials or explosives. The batteries shall be taken out from the unit before the product is to be stored for a long period of time.
- Immediately remove all low powered batteries to avoid leakage and damage. Replace only with new batteries of the recommended type.
- When cleaning the display and casings, use a soft damp cloth only. Do not use solvents or scouring agents as they may mark the LCD and casings.

- Do not submerge the unit in water.
- Special care shall be taken when handling a damaged LCD display. The liquid crystals can be harmful to user's health.
- Do not make any repair attempts to the unit. Return them to their original point of purchase for repair by a qualified engineer. Opening and tampering with the unit may invalidate their guarantee.
- Never touch the exposed electronic circuit of the device as there is a danger of electric shock should it become exposed.
- Do not expose the units to extreme and sudden temperature changes, this may lead to rapid changes in forecasts and readings and thereby reduce their accuracy.

## **SPECIFICATIONS:**

### **Temperature measuring range:**

Indoor : -9.9°C to +59.9°C with 0.1°C resolution  
(14.1°F to +139.8°F with 0.2°F resolution)

("OF.L" displayed if outside this range)

Outdoor : -39.9°C to +59.9°C with 0.1°C resolution  
(-39.8°F to +139.8°F with 0.2°F resolution)  
("OF.L" displayed if outside this range)

Indoor Temperature checking interval : every 16 seconds

Outdoor Temperature reception : every 4 seconds

**Power consumption:**

Temperature Station : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Outdoor Temperature Transmitter : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Battery life cycle : approximately 24 months

(Alkaline batteries recommended)

**Dimensions (L x W x H):**

Temperature Station : 70 x 29 x 115.2 mm

Outdoor Temperature Transmitter : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

## **LIABILITY DISCLAIMER:**

- The electrical and electronic wastes contain hazardous substances. Disposal of electronic waste in wild country and/or in unauthorized grounds strongly damages the environment.
- Please contact your local or/and regional authorities to retrieve the addresses of legal dumping grounds with selective collection.
- All electronic instruments must from now on be recycled. User shall take an active part in the reuse, recycling and recovery of the electrical and electronic waste.
- The unrestricted disposal of electronic waste may do harm on public health and the quality of environment.
- As stated on the gift box and labeled on the product, reading the "User manual" is highly recommended for the benefit of the user. This product must however not be thrown in general rubbish collection points.
- The manufacturer and supplier cannot accept any responsibility for any incorrect readings and any consequences that occur should an inaccurate reading take place.

- This product is designed for use in the home only as indication of the temperature.
- This product is not to be used for medical purposes or for public information.
- The specifications of this product may change without prior notice.
- This product is not a toy. Keep out of the reach of children.
- No part of this manual may be reproduced without written authorization of the manufacturer.



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

Summary of the Declaration of Conformity : We hereby declare that this wireless transmission device does comply with the essential requirements of R&TTE Directive 1999/5/EC.

# STAZIONE DELLA TEMPERATURA WIRELESS 868 MHZ

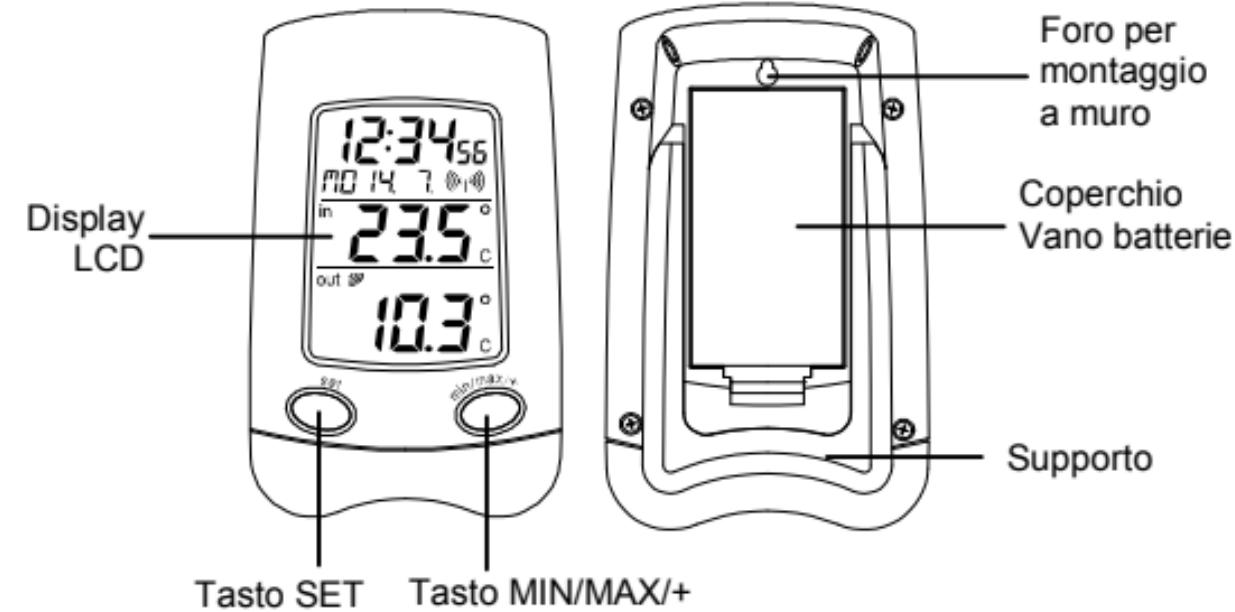
## Manuale delle istruzioni

### INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto di questa piccola stazione della temperatura a 868MHz, che visualizza l'ora, i minuti, i secondi, e fino letture della temperatura esterna. Con solo due tasti, molto facili da usare, questo modernissimo prodotto è ideale per uso domestico o professionale.



## Stazione della temperatura



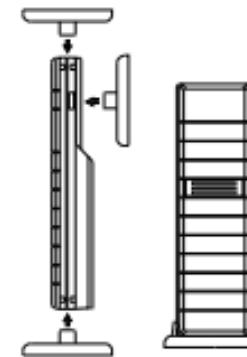
## **CARATTERISTICHE**

### **Stazione della temperatura**

- Orario radiocontrollato DCF con possibilità d'impostazione manuale
- Ricezione dell'ora ON/OFF [attivata / disattivata] (selezionabile dall'utente)
- Visualizzazione dell'ora (ore, minuti, secondi)
- Display dell'ora in formato 12/24 ore
- Visualizzazione del calendario
- Gamma di impostazione del fuso orario da -12 a 12 ore
- Visualizzazione della temperatura, selezionabile in gradi Centigradi ( $^{\circ}\text{C}$ ) o gradi Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ )
- Visualizzazione della temperatura interna ed esterna, con registrazione della minima e della massima MIN/MAX
- Tutte le registrazioni minime e massime MIN/MAX possono essere resettate
- Trasmissione wireless a 868 Mhz
- Intervalli di ricezione del segnale esterno: 4 secondi

- Indicatore batterie scariche
- possibilità di montaggio su un piano d'appoggio o a muro.

### Trasmettitore della temperatura esterno



- Trasmissione remota della temperatura esterna al stazione meteo con segnale a 868 MHz.
- Invólucro impermeabile.
- Invólucro per montaggio a muro (montaggio in un luogo riparato. Evitare il contatto diretto con la pioggia e l'esposizione alla luce del sole).

### IMPOSTAZIONE

Nota: questa stazione della temperatura può gestire solo un trasmettitore esterno.

1. Prima di tutto, inserire le batterie nel Trasmettitore della temperatura. (consultare il paragrafo **“Installazione e sostituzione delle batterie nel Trasmettitore della temperatura”**).
2. Subito dopo, entro 30 secondi, inserire le batterie nel stazione della temperatura (consultare il paragrafo **“Come installare e sostituire le batterie nel stazione della temperatura”**). Una volta che le batterie sono state sistemate, tutti i segmenti dello schermo cristalli liquidi LCD s'illuminano brevemente. Di seguito si visualizzano l'ora 0:00 e la temperatura interna. Se queste non si visualizzano dopo circa 60 secondi, togliere le batterie e aspettare almeno 10 secondi prima di reinserirle.
3. Dopo aver inserito le batterie nel trasmettitore, la stazione della temperatura inizia a ricevere i dati dal Trasmettitore. Le icone della temperatura esterna e l'icona della ricezione del segnale dovrebbero a questo punto essere visualizzate sul Stazione della temperatura . Se questo non accade dopo circa 5 minuti, le batterie devono essere tolte da entrambe le unità, e si deve effettuare un resettaggio dal passaggio 1.

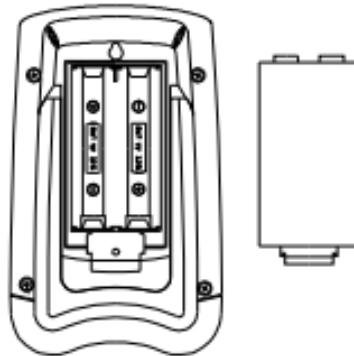
4. Per assicurare una trasmissione sufficiente con segnale a 868 MHz, ci devono essere più di 100 i metri tra la posizione finale del Stazione della temperatura e del Trasmettitore (consultare le note ai paragrafi "**Montaggio**" e "**ricezione a 868 MHz**").
5. Una volta che la temperatura remota è stata ricevuta e visualizzata sul stazione della temperatura, la ricezione del codice orario DCF-77 inizia automaticamente. Questo accade in condizioni normali dopo circa 3-5 minuti. Se dopo 10 minuti, l'orario DCF non è stato ricevuto, premere il tasto SET per inserire l'ora manualmente, all'inizio.

**Nota**

La ricezione di DCF quotidiana è fatta a due intervallo di ore finché una ricezione è di successo per il giorno. Non se la ricezione è tuttavia di successo, poi il prossimo prova ha luogo a 00:00 indomani.

Se la ricezione è avvenuta con successo, l'ora ricevuta si sovrappone all'ora impostata manualmente. Anche la data è aggiornata con l'ora ricevuta. (Fare riferimento alle note del paragrafo "**Orario radiocontrollato DCF**" e "**Impostazione dell'ora manuale**").

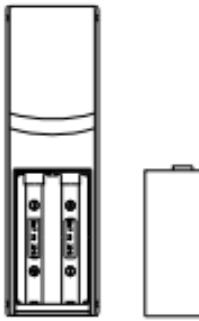
## COME INSTALLARE E SOSTITUIRE LE BATTERIE NELLA STAZIONE DELLA TEMPERATURA



La stazione della temperatura monta 2 batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V. Per installare e sostituire le batterie, seguire i passaggi descritti qui di seguito.

1. Togliere il coperchio del vano batterie sulla parte posteriore del stazione della temperatura.
2. Inserire le batterie prestando attenzione alla polarità (osservare i segni).
3. Rimettere a posto il coperchio del vano batterie.

## COME INSTALLARE E SOSTITUIRE LE BATTERIE NEL TRASMETTITORE DELLA TEMPERATURA



Il Trasmettitore della temperatura monta 2 batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V . Per installare e sostituire le batterie, seguire i passaggi descritti qui di seguito.

1. Togliere il coperchio del vano batterie.
2. Inserite le pile seguendo le corrette polarità (facendo riferimento ai relativi segni)
3. Richiudete il coperchio del comparto viti avvitando la vite sul coperchio.

### **Nota**

Quando si sostituiscono le batterie in una qualsiasi delle unità, tutti gli apparecchi devono essere resettati, seguendo le procedure d'impostazione. Questo perché un codice di sicurezza senza un ordine preciso è assegnato dal Trasmettitore all'avvio, e questo codice deve essere

ricevuto e memorizzato dal stazione della temperatura, nei primi tre minuti dopo il collegamento all'alimentazione.

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Si raccomanda di sostituire le batterie regolarmente in tutte le unità, per assicurare la precisione ottimale degli apparecchi (per la durata delle batterie consultare il paragrafo **Specifiche tecniche** più avanti).

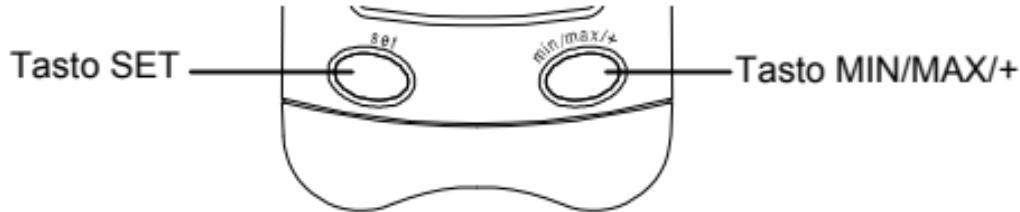


**La conservazione dell'ambiente è responsabilità di tutti. Portare le batterie scariche a un centro di raccolta autorizzato.**

## TASTI DI FUNZIONE

### Stazione della temperatura

La stazione della temperatura dispone di due tasti facili da usare.



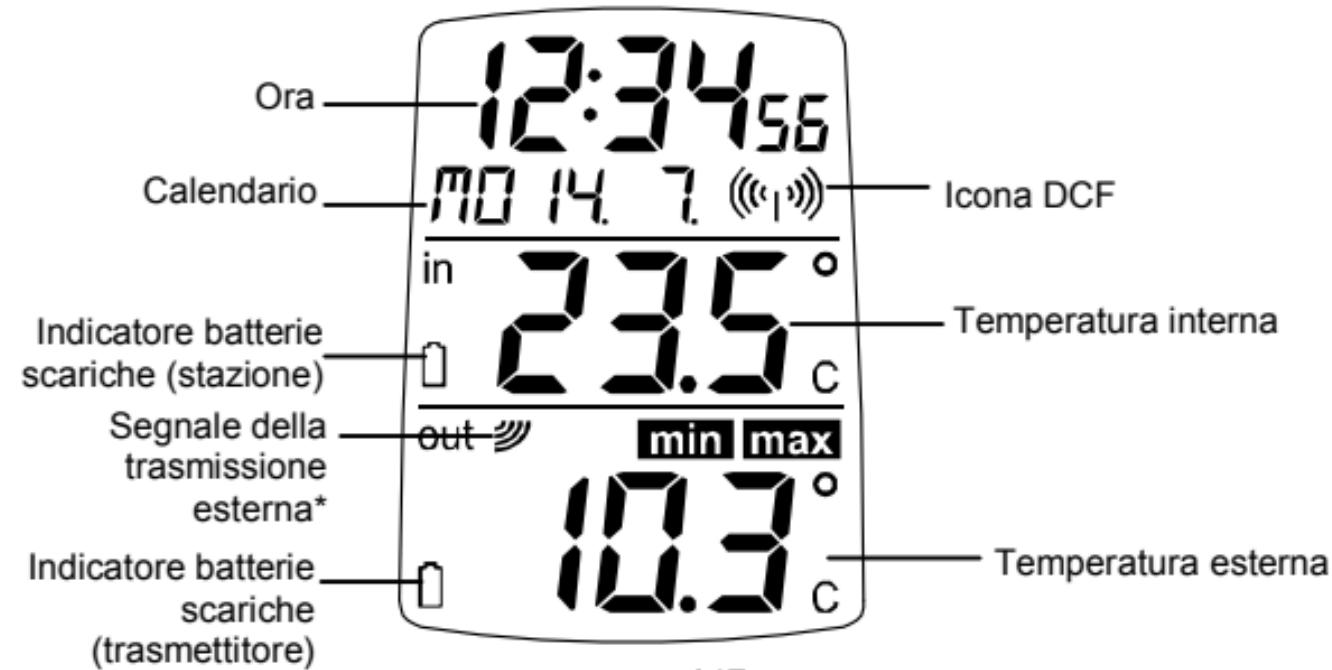
#### **Tasto SET (impostazione)**

- Tenere premuto per circa 3 secondi, per entrare nel modo impostazione manuale: impostazione dell'ora manuale, calendario, formato della visualizzazione dell'ora 12/24 ore, fuso orario, ricezione del codice orario ON/OFF [attivato/disattivato], e impostazioni °C/°F temperatura
- Premere per resettare le registrazioni della temperatura MIN/MAX

#### **Tasto MIN/MAX/+ (temperatura Min/ Max/+)**

- Per regolare le diverse impostazioni
- Usato per commutare tra le letture della registrazione da temperatureMIN/MAX

## SCHERMO A CRISTALLI LIQUIDI LCD



\* Quando il segnale esterno è ricevuto con successo dal stazione della temperatura, questa icona si accende. (Se la trasmissione non è avvenuta con successo, l'icona non è visualizzata sullo schermo a cristalli liquidi LCD), in questo modo l'utente può vedere facilmente se l'ultima ricezione è avvenuta con successo (icona attiva) o meno (icona disattivata).

Per una migliore visualizzazione, lo schermo a cristalli liquidi LCD è diviso in tre sezioni:

### **Sezione 1 - ORA E CALENDARIO**

- In modo normale, visualizza l'ora e del calendario.
- Si visualizza un simbolo di ricezione del segnale, per indicare che il segnale dell'orologio atomico (orario DCF) è stato ricevuto.

### **Sezione 2 - TEMPERATURA INTERNA**

- Visualizzazione della temperatura interna
- Indicatore batterie scariche

### **Sezione 3 - TEMPERATURA ESTERNA**

- Visualizzazione della temperatura esterna corrente.
- Un simbolo della ricezione del segnale si visualizza, indicando che l'apparecchio sta ricevendo della temperatura esterna.
- Indicatore batterie scariche

### **ORARIO RADIOCONTROLLATO DCF**

L'orario radiocontrollato è fornito dall'orologio atomico al cesio della Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, che presenta una deviazione di meno di un secondo in un milione di anni. L'ora è codificata e trasmessa da Mainflingen vicino Francoforte con un segnale a frequenza DCF-77 (77.5 kHz), ed ha un raggio di trasmissione di circa 1.500 km. Il Vs. Stazione meteo riceve il segnale, lo converte e visualizza l'ora precisa sia con l'ora legale sia con l'ora solare. La qualità della ricezione dipende molto dalla posizione geografica. In condizioni normali, non dovrebbero esserci problemi di ricezione entro un raggio di trasmissione di 1.500 chilometri da Francoforte.

Dopo che il periodo di test iniziale della ricezione esterna è stato completato, l'icona a forma di torre DCF sullo schermo dell'orologio inizia a lampeggiare in alto al centro. Questo indica che l'orologio ha rilevato la presenza di un segnale radio, e sta provando a riceverlo. Quando il codice dell'ora è ricevuto, la torre DCF s'illumina in maniera continua, e l'ora è visualizzata. Se l'icona a torre lampeggia, ma non imposta l'ora, o la torre DCF non appare per nulla, controllare che le norme elencate qui di seguito siano rispettate.

1. La distanza raccomandata da qualsiasi fonte d'interferenza come schermi di computer o di televisioni deve essere almeno di 1,5 - 2 m.
2. All'interno di strutture in ferro - cemento (seminterrati, sovrastrutture), la ricezione del segnale è naturalmente più debole. In casi estremi, sistemare l'unità vicino ad una finestra, e puntarne la parte frontale o la parte posteriore verso il Trasmettitore di Francoforte.

Durante le ore notturne, le interferenze dovute ad agenti atmosferici sono normalmente meno influenti, e la ricezione è possibile nella maggior parte dei casi. Una singola ricezione giornaliera è sufficiente per mantenere la deviazione dell'ora sotto un secondo.

## **IMPOSTAZIONI MANUALI**

È possibile effettuare le seguenti impostazioni manuali con la stazione della temperatura :

- Impostazione dell'ora manuale
- Impostazione del calendario
- Impostazione del fuso orario
- Impostazione formato della visualizzazione dell'ora 12/24
- Impostazione della ricezione dell'orario DCF ON/OFF [attivato/disattivato]
- Impostazione della temperatura in °C/ °F

Tenere premuto il tasto SET per circa 3 secondi per avanzare al modo impostazione

### **IMPOSTAZIONE DELL'ORA MANUALE**

In aree in cui la ricezione dell'orario DCF-77 non è possibile, l'ora può essere impostata manualmente. L'orologio funzionerà come un normale orologio al quarzo. Una volta che il segnale DCF è stato rilevato, l'apparecchio cambia l'ora impostata manualmente con l'ora

ricevuta. Seguire i passaggi elencati qui di seguito, la prima volta che si usa la stazione della temperatura.



1. Le digitazione dell'ora, nella sezione dello schermo riservata all'ora, iniziano a lampeggiare.
2. Usare il tasto MIN/MAX/+ per impostare le ore.
3. Premere il tasto SET per impostare dei minuti. Le digitazione del minuti iniziano a lampeggiare.
4. Usare il tasto MIN/MAX/+ per impostare dei minuti.
5. Premere di nuovo il tasto SET per confermare, ed entrare nel modo **Impostazione del calendario**.

### **Nota**

L'apparecchio effettua ad ogni modo un tentativo di ricezione del segnale allo scoccare di ogni ora, anche se è stato impostato manualmente. Quando la ricezione del segnale è avvenuta con successo, l'ora ricevuta si sovrappone all'ora impostata manualmente.

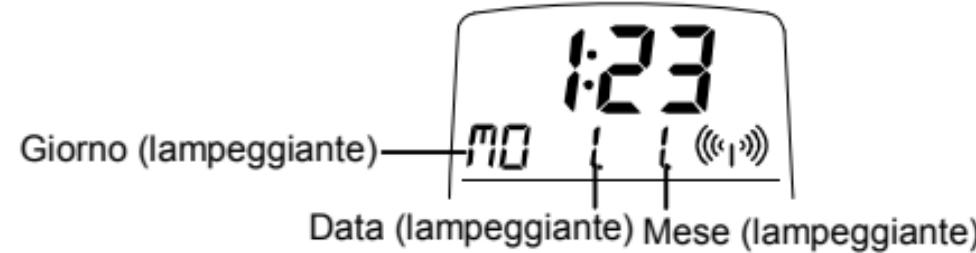
## **IMPOSTAZIONE DEL CALENDARIO**

La data predefinita della stazione della temperatura è 1. 1. dell'anno 2008. Una volta che i segnali orari dell'ora radiocontrollata sono stati ricevuti, la data è automaticamente aggiornata. Ad ogni modo, se i segnali non sono stati ricevuti, è possibile impostare la data manualmente.



Anno (lampeggiante)

1. Le digitazioni dell'anno iniziano a lampeggiare. Usare il tasto MIN/MAX/+ per impostare l'anno (2008- 2029).
2. Premere il tasto SET per entrare nel mese (le digitazioni del mese iniziano a lampeggiare). Usare il tasto MIN/MAX/+ per regolare il mese.

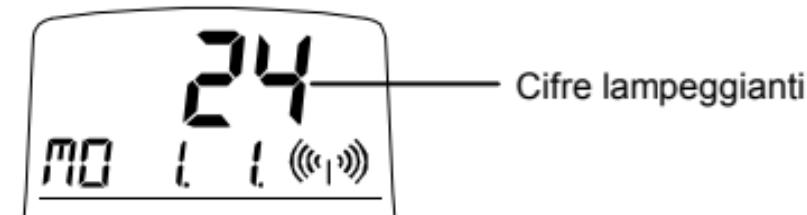


3. Poi premere il tasto SET per entrare nel data. Usare il tasto MIN/MAX/+ per regolare il data.
4. Poi premere il tasto SET per entrare nel giorno. Usare il tasto MIN/MAX/+ per regolare il giorno.

- Premere il tasto SET per confermare, uscire ed entrare nel modo **Impostazione dell'ora in formato 12/24 ore**.

## **IMPOSTAZIONE DELL'ORA IN FORMATO 12/24 ORE**

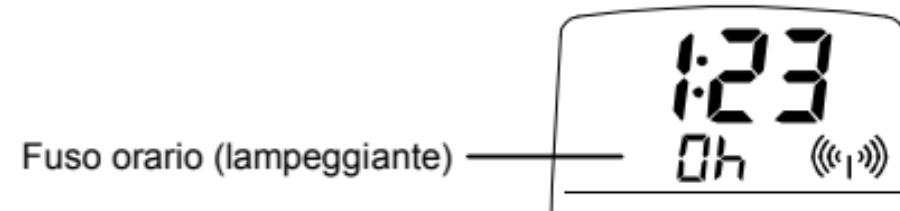
La visualizzazione dell'ora può avvenire in formato 12 o 24 ore (l'impostazione predefinita è 24 ore):



- Le digitazioni "24h" iniziano a lampeggiare. Premere il tasto MIN/MAX/+ per commutare fra la visualizzazione in formato "12H" o "24H".
- Premere il tasto SET per confermare, uscire ed entrare nel modo **Impostazione del fusio orario**.

## IMPOSTAZIONE DEL FUSO ORARIO

il fuso orario può essere impostato tra ± 12 ore (valore predefinito ora 0):



1. Il fuso orario inizia a lampeggiare.
2. Usare il tasto MIN/MAX/+ per cambiare il fuso orario.
3. Premere il tasto SET per confermare, uscire ed entrare nel modo **Impostazione del codice orario attivato/disattivato (ON/OFF)**.

## **IMPOSTAZIONE DEL CODICE ORARIO ATTIVATO/DISATTIVATO [ON/OFF]**

In aree in cui la ricezione del codice orario DCF non è possibile, la funzione di ricezione del codice orario DCF può essere disattivata [OFF]. L'orologio funziona quindi come un normale orologio al quarzo (l'impostazione predefinita per la ricezione del codice orario è attivata [ON]).



1. “On” inizia a lampeggiare sullo schermo a cristalli liquidi LCD
2. Premere il tasto MIN/MAX/+ per disattivare [OFF] la funzione di ricezione del codice orario
3. Premere il tasto SET per confermare, uscire ed entrare nel modo **Impostazione dell'unità della temperatura in °C/°F**.

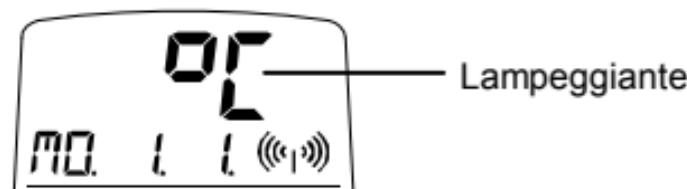
**Nota**

Se la ricezione del codice orario è disattivata manualmente, l'orologio non esegue alcun tentativo di ricezione del codice orario DCF, finché la funzione di ricezione del codice orario è disattivata [OFF].

L'icona della ricezione del codice orario e l'icona "DCF" non saranno visualizzate sullo schermo a cristalli liquidi LCD.

**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DELLA TEMPERATURA IN °C/°F**

L'impostazione predefinita dell'unità della temperatura è impostata su °C (gradi centigradi). Per selezionare °F (Fahrenheit):

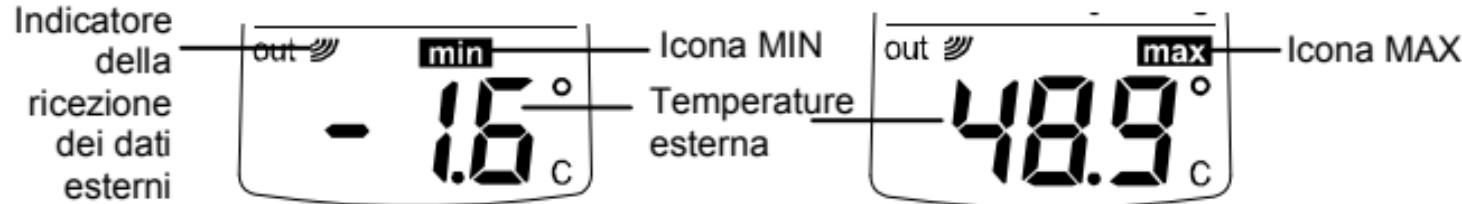


1. °C o °F lampeggia, usare il tasto MIN/MAX/+ per commutare fra °C e °F.

- Una volta che l'unità della temperatura desiderata è stata scelta, confermare premendo il tasto SET, per uscire dal modo impostazione.

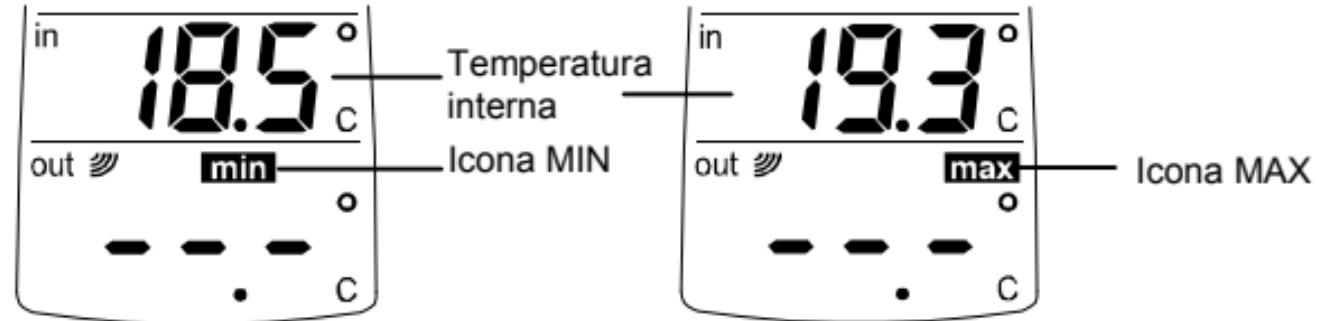
## CONTROLLO DELLA TEMPERATURA MIN/ MAX

- In normal mode, premere il tasto MIN/MAX/+ una volta, per visualizzare i dati della temperatura esterna MIN, e la data e l'ora della registrazione.
- Premere il tasto MIN/MAX/+ una seconda volta, per visualizzare i dati della temperatura esterna MAX, e la data e l'ora della registrazione.



- Premere il tasto MIN/MAX/+ volte per visualizzare la temperatura MIN interna, e la data e l'ora della registrazione.

4. Premere il tasto MIN/MAX/+ per visualizzare la temperatura MAX interna, e la data e l'ora della registrazione.



5. Premere il tasto MIN/MAX/+ per tornare alla visualizzazione della temperatura interna e esterna attuale.

### **RESETTAGGIO [DEI DATI] DELLA TEMPERATURA MIN/ MAX**

Nota: Le registrazioni dei dati interni ed esterni sono resettate allo stesso tempo.

1. Premere il tasto MIN/MAX/+ una volta per visualizzare i dati della temperatura interna.
2. Premere il tasto SET. Questo resetta i dati della temperatura interna e esterna MIN/MAX sulla data corrente.

### **INDICATORE BATTERIE SCARICHE**

L'indicatore delle batterie scariche è visualizzato sullo schermo a cristalli liquidi LCD quando le batterie devono essere sostituite.

### **TRASMETTITORE ESTERNO**

Il raggio del trasmettitore della temperatura può essere influenzato dalla temperatura. A bassa temperatura la distanza di trasmissione potrebbe diminuire; tenere questo a mente quando si trova una sistemazione definitiva per il trasmettitore.

### **RICEZIONE A 868 MHz**

La stazione della temperatura dovrebbe ricevere i dati relativi alla temperatura entro 2 minuti dalla sua accensione. Se il segnale dei dati esterni non può essere ricevuto, 2 minuti dopo

l'impostazione, o in modo normale la ricezione del segnale è continuamente "disturbata", lo schermo dei dati esterni visualizza “---”. L'utente deve effettuare i controlli elencati qui di seguito

1. La distanza dal dispositivo della temperatura o dal Trasmettitore dovrebbe essere di almeno 1,5 - 2 metri lontano da qualsiasi fonte di interferenza, quali monitor di computer o di televisioni.
2. Evitare di sistemare la stazione della temperatura su o nelle immediate vicinanze di finestre con infissi di metallo.
3. L'uso di altri apparecchi elettrici, quali ad esempio cuffie e altoparlanti che operano sullo stesso segnale di frequenza (868MHz) può impedire la corretta trasmissione e ricezione del segnale.
4. Anche dispositivi elettrici funzionanti nelle vicinanze che operano sulla frequenza di 868MHz possono causare interferenza.

**Nota**

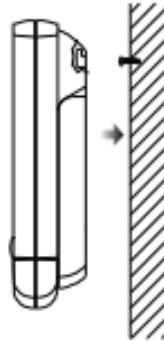
- Quando il segnale a 868MHz è ricevuto correttamente, non aprire il coperchio del vano batterie del Trasmettitore o della stazione della temperatura, poiché le batterie potrebbero

- fuoriuscire dai contatti, ed eseguire un resettaggio forzato. Se questo dovesse accadere per errore, resettare tutte le unità (consultare il paragrafo **Impostazione di cui sopra**), altrimenti si potrebbero verificare dei problemi di trasmissione.
- Il raggio di trasmissione è di circa 100 m dal Trasmettitore al stazione della temperatura (in spazi aperti). Ad ogni modo, questo dipende dall'ambiente circostante e dai livelli d'interferenza. Se la ricezione del segnale non è possibile nonostante che si sia tenuto conto di tutti questi fattori, tutte le unità del sistema devono essere settate (consultare il paragrafo **Impostazione**).

## SISTEMAZIONE DEGLI APPARECCHI

### STAZIONE DELLA TEMPERATURA

La stazione della temperatura può essere facilmente appesa a una parete o montata su un piano d'appoggio.



### **Per eseguire il montaggio a muro:**

Scegliere una sistemazione riparata. Evitare il contatto diretto con la pioggia e la luce del sole. Prima di effettuare il montaggio a muro, controllare che i dati della temperatura esterna possano essere ricevuti dalle posizioni desiderate.

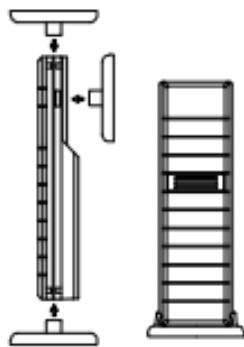
1. Fissare una vite nella parete desiderata, lasciandone fuoriuscire alla testa di circa 5mm.
2. Appendere la stazione della temperatura sulla vite. Assicurarsi che l'apparecchio sia bloccato prima di rilasciarlo.



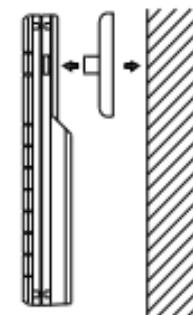
### **Montaggio su un piano d'appoggio**

La stazione della temperatura può essere sistemata su una qualsiasi superficie piana, con il supporto.

## TRASMETTITORE ESTERNO



Il Trasmettitore è fornito con un supporto che può essere attaccato a una parete con le due viti in dotazione. Anche il Trasmettitore può essere sistemato su una superficie piana, assicurando il supporto alla parte bassa del Trasmettitore.



### Per eseguire il montaggio a muro:

1. Assicurare la staffa sulla parete usando le viti e i fissaggi di plastica.
2. Attaccare il Trasmettitore remoto della temperatura sulla staffa.

### **Nota**

Prima di sistemare maniera definitiva la base per il montaggio a parete del Trasmettitore, sistemare tutte le unità nelle posizioni desiderate, e controllare che le letture della temperatura esterna possano essere ricevute. Nel caso in cui il segnale non fosse ricevuto, cambiare la posizione dei sensori o spostarli leggermente, per favorire la ricezione del segnale.

## **CURA E MANUTENZIONE**

- Non è consigliabile esporre l'apparecchio a condizioni di temperatura estreme, vibrazioni e shock violenti, pena il danneggiamento o letture poco precise dell'apparecchio.
- Fare attenzione quando si tolgono le batterie. Quando le batterie vengono in contatto con materiali di conduzione, calore, materiali corrosivi o esplosivi possono causare ferite, bruciature o danni alle proprietà. Le batterie devono essere tolte dall'apparecchio prima che il prodotto sia conservato per un lungo periodo.
- Togliere immediatamente le batterie scariche dall'apparecchio per evitare perdite e danni. Sostituire solamente con batterie nuove del tipo raccomandato dal fabbricante.

- Quando si puliscono lo schermo e l'involucro esterno dell'apparecchio, usare solo un panno morbido inumidito. Non usare solventi o abrasivi, perché possono danneggiare l'involucro esterno e lo schermo a cristalli liquidi LCD.
- Non immergere l'unità in acqua.
- Si dee prestare particolare attenzione quando si maneggia uno schermo a cristalli liquidi LCD danneggiato. I cristalli liquidi possono essere dannosi per la salute dell'utente.
- Non aprire o effettuare alcuna riparazione sugli apparecchi. Contattare il rivenditore per la consegna ad un centro autorizzato per le riparazioni da parte di personale qualificato. L'apertura e la manomissione degli apparecchi possono invalidarne la garanzia.
- Non toccare mai il circuito elettronico esposto del dispositivo poiché c'è il pericolo di shock elettrici.
- Evitare di sistemare l'apparecchio in zone soggette a cambiamenti repentinii della temperatura, poiché questi cambiamenti possono ridurre la precisione delle letture.

## **SPECIFICHE TECNICHE**

### **Intervallo di misurazione della temperatura**

Interna : da -9,9°C a +59,9°C con risoluzione di 0,1°C  
(da 14,1°F a +139,8°F con risoluzione dello 0,2°F)  
(si visualizza "OFL" se al di fuori questa gamma)

Esterna : da -39,9°C a +59,9°C con risoluzione di 0,1°C  
(da 39,8°F a +139,8°F con risoluzione dello 0,2°F)  
(si visualizza "OFL" se al di fuori questa gamma)

Intervallo di controllo della temperatura interna : ogni 16 secondi

Ricezione della temperatura esterna : ogni 4 secondi

### **Alimentazione:**

Stazione della temperatura : 2 batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V

Trasmettitore della temperatura esterna : 2 batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V

Durata delle batterie : circa dodici mesi

(si raccomandano batterie alcaline)

### **Dimensioni**

Stazione della temperatura : 70 x 29 x 115,2 mm

Trasmettitore della temperatura esterno : 38,2 x 21,2 x 128,3 mm

### **LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

- I rifiuti derivanti da apparecchi elettrici o elettronici contengono sostanze nocive. L'eliminazione dei rifiuti di apparecchi elettronici in aperta campagna e/o su terreni non adibiti all'eliminazione, danneggia l'ambiente in maniera considerevole.
- Contattare le autorità locali e/o regionali per ottenere l'esatta ubicazione dei terreni adibiti all'eliminazione delle scorie con raccolta selezionata.
- Tutti gli strumenti elettronici devono essere riciclati. Gli utenti devono essere parte attiva nell'uso continuo, nel riciclaggio e nel recupero delle scorie elettriche ed elettroniche.
- L'eliminazione sconsiderata delle scorie elettroniche può essere nociva alla salute pubblica e alla qualità dell'ambiente.
- Come indicato sull'imballaggio del prodotto, si raccomanda di leggere il "Manuale delle istruzioni", per sfruttare meglio le caratteristiche dell'apparecchio da parte dell'utente.

Questo prodotto non deve, ad ogni modo, essere eliminato in un comune punto di raccolta di scorie generali.

- Il fabbricante o il fornitore non accettano alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza dovuta ad una lettura scorretta dell'apparecchio.
- Questo prodotto è stato concepito solamente per uso domestico come indicatore della temperatura.
- Questo prodotto non deve essere usato per scopi medici o per divulgare informazioni pubbliche.
- Le specifiche tecniche di questo prodotto possono variare senza preavviso.
- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori della portata dei bambini.
- Non si può riprodurre questo manuale, interamente o parzialmente, senza il previo consenso scritto del fabbricante.



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

Sommario della dichiarazione di conformità: si dichiara che questo dispositivo di trasmissione wireless è conforme ai requisiti essenziali della direttiva R&TTE 1999/5/EC.

# DRAADLOOS 868 MHz TEMPERATUURSTATION

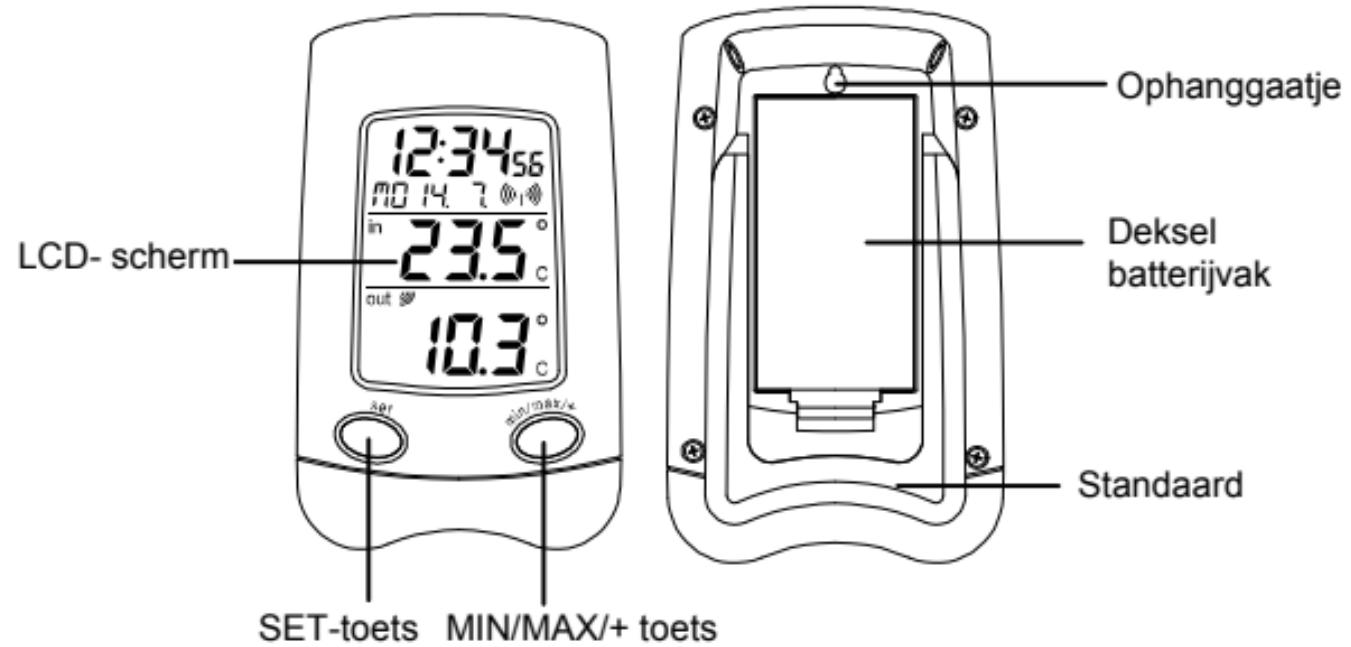
## Handleiding

### INLEIDING:

Gefeliciteerd met de aankoop van dit uiterst kleine 868MHz temperatuurstation met weergave van de tijd en buitentemperaturen. Dit ultramoderne product is uitgerust met twee praktische toetsen en ideaal voor gebruik thuis of op kantoor.



## HET TEMPERATUURSTATION



## **EIGENSCHAPPEN:**

### **Het temperatuurstation**

- Functie atoomtijd (DCF-radiografische tijd) met mogelijkheid tot handmatig instellen
- LCD -klok (uren, minuten, seconden)
- Tijdontvangst AAN/UIT (instelbaar)
- 12/24-uren tijdweergave
- Kalender (weekdag, maand, dag)
- Tijdzone instelbaar -12 t/m 12 uur
- Weergave temperatuur instelbaar op Celsius ( $^{\circ}\text{F}$ ) of Fahrenheit ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Weergave binnen- en buitentemperatuur met MIN/MAX-registraties
- Alle MIN/MAX-registraties kunnen worden geannuleerd
- Draadloze transmissie via 868 MHz
- Ontvangst buitensignaal met tussenpauzen van 4 seconden
- Batterij-indicator

- Voor op tafel of aan de muur

## DE ZENDER VAN DE BUITENTEMPERATUUR



- Transmissie van buitentemperatuur naar Temperatuurstation via 868 MHz.
- Regenbestendige bekapping
- Omhulsel voor bevestiging aan muur (ophangen op een beschutte plek. Vermijd rechtstreekse regen en direct zonlicht)

## **OPSTARTEN:**

**Let op: Dit temperatuurstation kan slechts een buitenzender ontvangen.**

1. Plaats eerst de batterijen in de temperatuurzender (zie “**Plaatsen en vervangen van batterijen in de temperatuurzender**”).
2. Onmiddellijke daarna en wel binnen 30 seconden de batterijen in het Temperatuurstation plaatsen (zie “**Plaatsen en vervangen van batterijen in de temperatuurstation**”). Zodra de batterijen zijn geplaatst lichten alle secties van het scherm even op. Vervolgens worden de tijd 0:00 en de binnentemperatuur weergegeven. Als dit na 60 seconden nog steeds niet het geval is, neem de batterijen dan uit en wacht 10 seconden alvorens deze weer te plaatsen.
3. Nadat de batterijen in de sensor zijn geplaatst begint het Temperatuurstation data van de sensor te ontvangen. De buitentemperatuur en het pictogram van de signaalontvangst zullen nu door het Temperatuurstation worden weergegeven. Als dit na 5 minuten niet het geval is, dienen de batterijen te worden uitgenomen en herstart te worden vanaf stap 1.

4. Teneinde voldoende ontvangst van het 868 MHz-zendsignaal te verzekeren mag de afstand tussen de sensor en de uiteindelijke positie van het Temperatuurstation niet meer bedragen dan 100 meter (zie opmerkingen onder "**Ophangen**" en "**868 MHz-ontvangst**").
5. Zodra de op afstand gemeten temperatuur door het Temperatuurstation is ontvangen en wordt weergegeven, wordt automatisch de ontvangst van de DCF-tijd (radiografisch bestuurde tijd) gestart. Dit duurt normaliter en in gunstige omstandigheden tussen 3-5 minuten. Als de DCF-tijd na 10 minuten nog steeds niet is ontvangen, druk dan op de SET-toets om handmatig een tijd in te voeren.

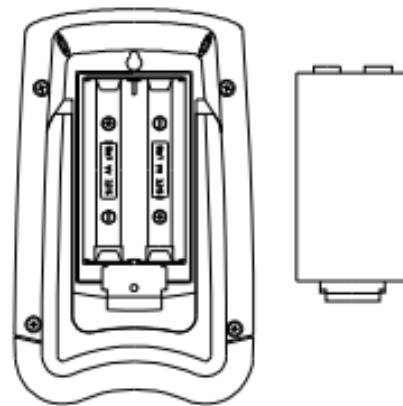
**Let op:**

Dagelijkse DCF ontvangst wordt aan twee uurinterval gedaan tot een ontvangst succesrijk voor de dag is. Indien de ontvangst nog steeds niet succesrijk is, dan neemt de volgende poging plaats om 00:00 de volgende dag.

Als ontvangst gelukt is vervangt de ontvangen tijd de met de hand ingevoerde tijd. Ook wordt de datum geactualiseerd door de ontvangen tijd. (Zie ook opmerkingen onder "**DCF-**

ontvangst" en "Handbediend Regelen Tijd")

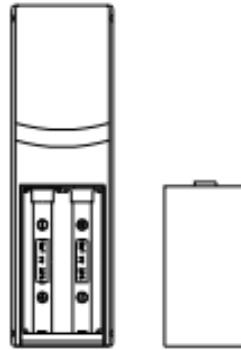
## PLAATSEN EN VERVANGEN VAN BATTERIJEN IN HET TEMPERATUURSTATION



Het Temperatuurstation werkt op 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batterijen. Volg onderstaande stappen voor het plaatsen en vervangen van de batterijen:

1. Verwijder het deksel aan de achterkant van het Temperatuurstation.
2. Plaats batterijen en let daarbij op de juiste polariteit (zie markering).
3. Sluit deksel van batterijvak weer.

## PLAATSEN EN VERVANGEN 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. Uitstallen de Deksel batterijvak.
2. Breng batterijen in, daarbij lettend op juiste polariteit (zie markering).
3. Breng deksel van batterijvak terug op z'n plaats en schroef het weer dicht.

**Let op:**

Als de batterijen in een 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 van werking door het Temperatuurstation ontvangen en opgeslagen moet worden.

## **WISSELEN BATTERIJEN:**

Het is aanbevolen de batterijen in alle toestellen jaarlijks te vervangen om optimale precisie van deze toestellen te garanderen (voor levensduur batterij, zie **Specificaties** hieronder).



**Help mee het milieu beschermen. Werp lege batterijen gescheiden weg in een afvalbak voor klein chemisch afval (kca).**

## **FUNCTIETOETSEN:**

### **Temperatuurstation:**

Het temperatuurstation is uitgerust met twee praktische functietoetsen



**SET -toets (Instelling)**

- Ongeveer 3 seconden indrukken om in de handbediende regelstand te komen:  
handbediende tijd, kalender, 12/24-uren tijdsweergave, tijdzone, tijdontvangst AAN/UIT,  
en °C/°F temperatuur.
- Indrukken om alle MIN/MAX temperatuurwaarden

**MIN/MAX/+ -toets (Min/ Max-temperatuur/+)**

- Voor bijstellen van verschillende waarden
- Gebruikt om wisselen tussen de MIN/MAX registraties van binnen-/ buitentemperatuur  
en tijdstip van registratie.

## LCD-SCHERM



\* Als het Temperatuurstation erin geslaagd is het signaal van de zenders te ontvangen, verschijnt het pictogram van de signaalontvangst (bij geen ontvangst wordt geen pictogram weergegeven). Op deze manier kan men gemakkelijk aflezen of de laatste ontvangstpoging geslaagd is (pictogram aan) of mislukt (pictogram uit).

Omwille van de overzichtelijkheid is het scherm opgedeeld in 3 secties:

**Sectie 1 - TIJD EN KALENDER**

- In normale stand weergave van tijd en kalender.
- Pictogram tijdontvangst.

**Sectie 2 - BINNENTEMPERATUUR**

- Weergave van huidige binnentemperatuur.
- Batterij-indicator.

### **Sectie 3 - BUITENTEMPERATUUR**

- Weergave van huidige buitentemperatuur.
- Pictogram van ontvangst wordt weergegeven ter indicatie dat signaal van de buitentemperatuur is ontvangen.
- Batterij-indicator.

### **DCF-77 RADIOGRAFISCHE TIJD**

De tijdbasis voor de radiografisch bestuurde tijd is een cesium atoomklok van het Rijks-instituut voor Techniek en Natuurkunde in Braunschweig met een afwijking van minder dan één seconde in één miljoen jaar heeft. Vanuit Mainflingen bij Frankfurt wordt de tijd gecodeerd verzonden via het frequentiesignaal DCF-77 (77.5 kHz) met een zendbereik van ongeveer 1500 km. Uw zendergestuurde temperatuurstation ontvangt dit signaal en zet het om in de precieze zomer- of wintertijd.

De ontvangstkwaliteit hangt in hoge mate af van de geografische positie. Normaliter zullen er in een straal van 1500 km rond Frankfurt geen ontvangstproblemen zijn.

Zodra tijdens het opstarten ontvangst van de temperatuur en vochtigheid zijn geslaagd, gaat het DCF-torentje in de rechterbovenhoek van sectie één van het scherm knipperen. Dit betekent dat de klok het radiosignaal gevonden heeft en het probeert te ontvangen. Zodra de tijdscode is ontvangen, blijft het DCF-torentje permanent op het scherm staan en wordt de tijd weergegeven.

Als torentje knippert maar tijd noch DCF-torentje verschijnen, controleer dan het volgende:

- Aanbevolen afstand van storingsbronnen zoals computers 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 het toestel dichter bij het raam zetten met de voor- of achterkant in de richting van de Frankfurt-zender.
- 's Nachts zijn atmosferische storingen gewoonlijk minder hevig en is ontvangst meestal wel mogelijk. Eén ontvangst per dag volstaat om de tijdsafwijking onder 1 seconde te houden.

## **HANDBEDIENDE REGELSTANDEN:**

De volgende waarden kunnen handbediend worden ingesteld:

- Handbediende regelen tijd
- Regelstand kalender
- Regelstand 12/24-uren tijdweergave
- Regelstand tijdzone
- Regelstand tijdontvangst AAN/UIT
- Regelstand °C/ °F temperatuur

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

## **HANDBEDIENDE REGELSTAND TIJD**

In gebieden waar ontvangst van de DCF77- tijd niet mogelijk is, kan de tijd handmatig worden ingesteld. De klok werkt dan als een normale kwartsklok. Zodra het DCF-signaal is gevonden, vervangt de ontvangen zendertijd de handmatig ingevoerde tijd. Volg de volgende instructies op alvorens het temperatuurstation voor de eerste keer te gebruiken.



1. De uren gaan knipperen. Gebruik de MIN/MAX/+ toets om de uren in te stellen.
2. Druk de SET toets in om verder te gaan naar de minuten. De minuten gaan knipperen.
3. Stel met de MIN/MAX/+ toets de minuten in.
4. Druk opnieuw op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand van de kalender**.

**Let op:**

Ondanks het feit dat het toestel met de hand is ingesteld zal het nog steeds proberen op elk heel uur het signaal te ontvangen. Als het signaal is ontvangen vervangt de radiografische tijd de handmatig ingevoerde tijd.

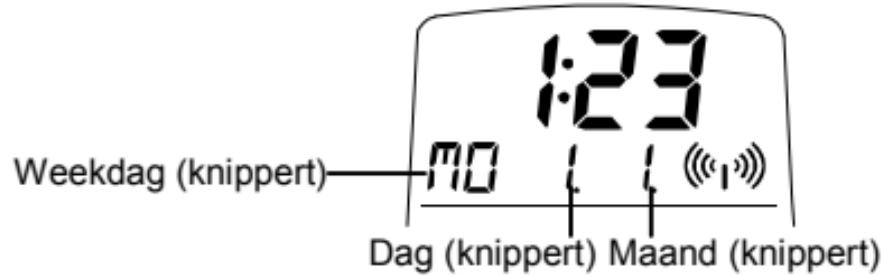
## **REGELSTAND KALENDER**

Het temperatuurstation is standaard ingesteld op 1. 1. van het jaar 2008. Zodra de zender-bestuurde tijdsignalen ontvangen zijn, wordt de datum automatisch geactualiseerd. Als de signalen echter niet ontvangen worden, kan de datum handmatig worden ingesteld:



Jaar knippert

1. De jaren knipperen. Stel met de MIN/MAX/+ toets het jaar in (tussen jaar 2008-2029).
2. Druk op de SET-toets om in de maandstand te komen (maanden knipperen). Stel met de MIN/MAX/+ toets de maand in.



3. Druk vervolgens op de SET-toets om in de datumstand te komen. Stel met de MIN/MAX/+ toets de dag in.
4. Druk op de SET-toets om in de weekdagstand te komen (weekdagen knipperen). Stel met de MIN/MAX/+ toets de weekdag in.
5. Druk opnieuw op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand 12/24-urige tijdweergave**.

## **REGELSTAND 12/24-URIGE TIJDWEERGAVE:**

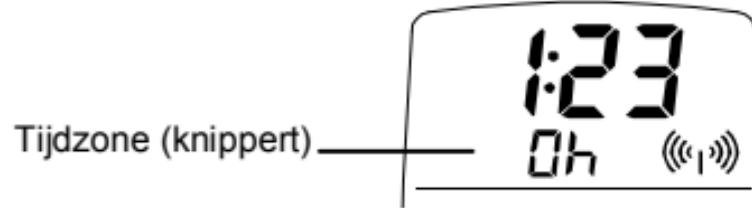
Bij de urenstand kan gekozen worden tussen tijdweergave in 12-uren of 24-uren tijd  
(standaardinstelling: 24-uren):



1. De "24h" knipperen.
2. Stel met de MIN/MAX/+ toets tussen "12H" of "24H".
3. Druk opnieuw op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **Regelstand tijdzone**.

## **REGELSTAND TIJDZONE**

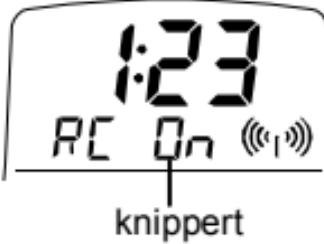
De tijdzone kan tussen ± 12 uur worden ingesteld (standaardwaarde 0 uur):



1. De tijdzone gaat knipperen.
2. Gebruik de MIN/MAX/+ toets om de tijdzone te wijzigen.
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand van de tijdontvangst aan/uit**.

### **REGELSTAND TIJDONTVANGST AAN/UIT:**

In gebieden waar ontvangst van de DCF-tijd niet mogelijk is, kan de ontvangstfunctie van de DCF-tijd UIT worden gezet. De klok werkt dan als een gewone kwartsklok (standaardinstelling: AAN).



knippert

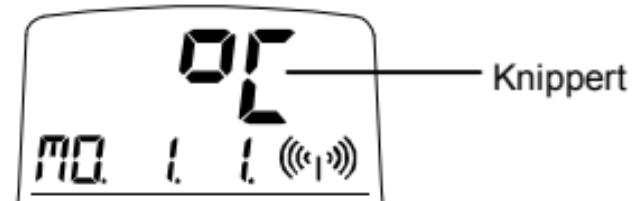
1. De letters "ON" gaan knipperen op het scherm.
2. Stel met de + toets om de ontvangstfunctie UIT te zetten.
3. Druk opnieuw op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **Regelstand temperatuur in °C/°F**.

**Let op:**

Als de functie van de tijdontvangst handmatig UIT is gezet, zal de klok geen enkele ontvangstpoging doen zolang de functie van de tijdontvangst op OFF staat. Het pictogram van de tijdontvangst en "DCF" verschijnen niet op het scherm.

## **REGELSTAND °C/°F TEMPERATUUR**

De temperatuur is standaard ingesteld op °C (Celsius). Om °F (Fahrenheit) te kiezen:

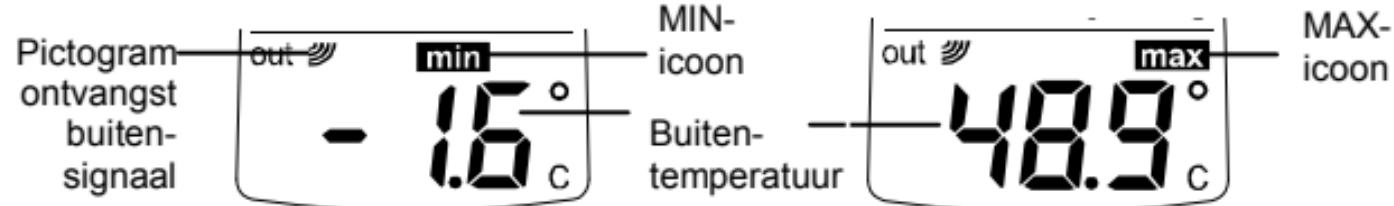


1. “°F/ °C” gaat knipperen, gebruik de + toets om te wisselen tussen “°F” en “°C”.
2. Zodra de gewenste temperatuureenheid is gekozen bevestigen met SET om de regelstand te verlaten.

## **WEERGAVE VAN DE MINIMUM EN MAXIMUM REGISTRATIES**

1. Druk op de MIN/MAX/+ toets om de MIN buitentemperatuur en de tijd en datum van registratie weer te geven.

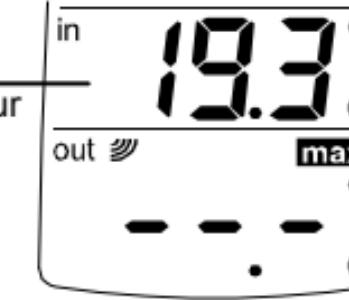
2. Druk nogmaals op de MIN/MAX/+ toets om de MAX buitentemperatuur en de tijd en datum van registratie weer te geven.



3. Druk driemaal op de MIN/MAX/+ toets om de MIN binnentemperatuur weer te geven en de tijd en datum van registratie weer te geven.  
4. Druk opnieuw op de MIN/MAX/+ toets om de MAX binnentemperatuur weer te geven en de tijd en datum van registratie weer te geven.



Binnen-temperatuur  
MIN-icoon



MAX-icoon

5. Druk op MIN/MAX/+ om terug te keren naar de stand van de huidige binnen-en buitentemperatuur.

### **MIN/MAX TEMPERATUUR ANNULEREN**

**Let op: De MIN/MAX binnen- en buitenregistraties worden allen tegelijkertijd teruggesteld.**

1. Druk eenmaal op de MIN/MAX/+ toets om verder te gaan naar de stand van de binnentemperatuur.

2. Druk de SET-toets. Nu worden de data van de MIN/MAX binnen-en temperatuur teruggesteld temperatuur.

## **BATTERIJ-INDICATOR**

Als het tijd wordt de batterijen te vervangen wordt de batterij-indicator op het scherm weergegeven.

## **BUITENZENDER**

De buitentemperatuur wordt per individuele zender gemeten en verzonden. Het bereik van de temperatuurzender kan door de temperatuur worden beïnvloed. Koude temperaturen kunnen het zendbereik verminderen. Houd hiermee rekening bij het plaatsen van de zender.

## **868 MHz-ONTVANGST:**

Het temperatuurstation dient de temperatuurdata binnen 2 minuten na het opstarten te ontvangen. Als het buitensignaal niet binnen 2 minuten na het opstarten kan worden ontvangen, of als in normale stand de signaalontvangst voortdurend verstoord wordt, geeft het scherm “---

" weer . Controleer in dit geval de volgende punten:

1. Het temperatuurstation 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 temperatuurstation 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:**

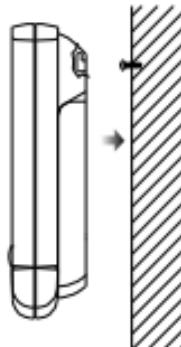
- Als het 868MHz-signaal eenmaal correct is ontvangen open dan het batterijvak van de zender of temperatuurstation niet meer. Hierdoor zouden de batterijen namelijk los kunnen springen van de contactpunten, waardoor u weer helemaal opnieuw zou moeten opstarten. Gebeurt dit per ongeluk toch, herstart dan alle toestellen (zie **Opstarten** boven) anders kunnen zendproblemen ontstaan.

- Het zendbereik van de zender naar het temperatuurstation is ongeveer 100 meter (in 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 **Opstarten**).

## POSITIONEREN

### HET TEMPERATUURSTATION:

Het temperatuurstation kan aan de muur worden opgehangen of op tafel worden opgesteld.



#### Ophangen aan muur

Kies een beschutte plek. Vermijd directe regen en zonlicht.

Alvorens aan de muur op te hangen eerst controleren of de waarden van de buitentemperatuur vanaf de uitgekozen plaatsen wel kunnen worden ontvangen.

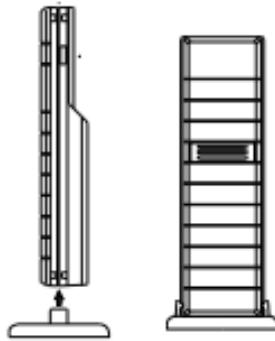
1. Bevestig een schroef (niet meegeleverd) in de muur en laat de kop ongeveer 5 mm uitsteken.
2. Hang het temperatuurstation op aan de schroef. Controleer of het goed vast blijft zitten alvorens het toestel los te laten.



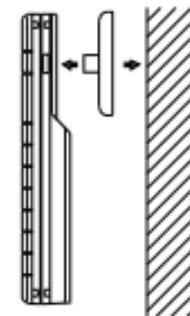
#### Vrijstaand opstellen

Met behulp van de standaard kan het temperatuurstation op een vlak oppervlak worden geplaatst

## **BUITENZENDER:**



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 muur bevestigen:**

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

**VERZORGING EN ONDERHOUD:**

- Extreme temperaturen, vibraties en schokken dienen te worden vermeden omdat deze het toestel kunnen beschadigen en tot inaccurate metingen en voorspellingen leiden.
- Wees uiterst voorzichtig bij het hanteren van de batterijen. Als de batterijen in contact komen met hitte, explosieven, of geleidende of corroderend materialen, kan dit leiden tot persoonlijk letsel, brandwonden of schade aan zaken.
- Lege batterijen onmiddellijk uit toestel halen om schade door lekkage te vermijden. Enkel vervangen door verse batterijen van het aanbevolen type.
- Maak het scherm en het omhulsel enkel met een zacht vochtig doekje schoon. Gebruik geen reiniging- of schuurmiddelen omdat deze krassen kunnen veroorzaken.

- Toestel niet onder water houden.
- Wees zeer voorzichtig bij het gebruik van een beschadigd LCD-scherm. De vloeibare kristallen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Nooit proberen het toestel zelf te repareren. Breng het terug naar de winkel voor reparatie door een erkend monteur. Door het toestel te openen en er zelf aan te gaan prutsen kan de garantie komen te vervallen.
- Nooit het elektronische circuit van het toestel aanraken vanwege gevaar voor elektrische schokken.
- Toestellen niet blootstellen aan plotselingen wijzigingen in de temperatuur; dit kan leiden tot snelle veranderingen in de registraties en voorspellingen die hierdoor niet geheel accuraat kunnen zijn.

## SPECIFICATIES:

### 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) ("OF.L" verschijnt 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) ("OF.L" verschijnt indien buiten dit bereik)
Meetfrequentie binnentemperatuur :	elke 16 seconden
Ontvangst buitentemperatuur :	elke 4 seconden
<b>Voeding:</b>	
Temperatuurstation :	2 x AA, IEC LR6, 1.5V
Zender buitentemperatuur :	2 x AA, IEC LR6, 1.5V
Levensduur batterij (alkaline batterijen aanbevolen) :	ongeveer 24 maanden
<b>Afmetingen (L x B x H)</b>	
Temperatuurstation :	70 x 29 x 115.2 mm
Zender buitentemperatuur :	38.2 x 21.2 x 128.3 mm

## **BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID**

- Elektrisch en elektronisch afval bevat gevaarlijke stoffen. Storten van elektrisch of elektronisch afval in de natuur en/of op verboden terrein brengt ernstige vervuiling toe aan het milieu.
- Neem contact op met politie of rijkswaterstaat voor adressenlijst met vuilstortplaatsen en toegestane afvalstoffen.
- Alle elektronische apparatuur moet zoveel mogelijk te worden hergebruikt. Neem actief deel in het kringloopgebruik van elektrisch en elektronisch afval.
- Het onbeperkte dumpen van elektronisch afval kan gevaar opleveren voor de bevolkingsgezondheid en de kwaliteit van ons leefmilieu.
- Zoals vermeld op de verpakking en de productstikker is het ten zeerste aangeraden de handleiding aandachtig te lezen. Dit product moet gescheiden worden verwijderd en niet met huisvuil worden meegegeven.
- De fabrikant en leverancier accepteren geen enkele verantwoordelijkheid voor foutieve registraties van de apparatuur en de mogelijke gevolgen daarvan.

- Dit product is enkel ontworpen voor gebruik thuis als indicatie van toekomstig weer.
- Dit product is niet geschikt voor medische doeleinden of voor publieksinformatie.
- Specificaties van dit product kunnen 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 richtlijn 1999/5/EC**

Samenvatting van de conformiteitsverklaring: Hierbij garanderen we dat dit draadloos zendtoestel voldoet aan de hoofdvereisten van de R&TTE richtlijn 1999/5/EC.