

DRAHTLOSE 433 MHz-TEMPERATURSTATION

Bedienungsanleitung

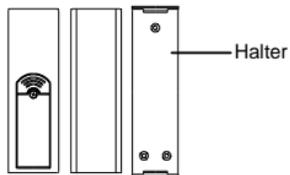
EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser kleinen 433 MHz-Temperaturstation. Sie zeigt Ihnen die Zeit einschließlich der Sekunden und kann bis zu drei Außentemperatursender empfangen. Mit nur zwei leicht bedienbaren Tasten eignet sich dieses innovative Produkt ideal für den Einsatz in Heim oder Büro.

Die Temperaturstation



Der Außentemperatursender



MERKMALE:

Die Temperaturstation

- LCD-Uhr mit 24 Stunden-Zeitangabe (Stunden, Minuten, Sekunden).
- Funkgesteuerte DCF-77-Zeitangabe mit manueller Einstellmöglichkeit.
- Kalenderangabe mit Tagesdatum und Monat.
- Anzeige der Raum- und Außentemperatur in Grad Celsius (°C).

- Empfangsmöglichkeit für bis zu drei Außensender.
- Anzeige der gespeicherten minimalen und maximalen Raum- und Außentemperatur mit Zeitpunkt der Speicherung.
- Tischaufstellung oder Wandmontage (Tischständer eingeklappt).

Der Außentemperatursender

- Fernübertragung der Außentemperatur zur Temperaturstation per 433 MHz-Signal.
- Gehäuse wandmontierbar.

GRUNDEINSTELLUNG:

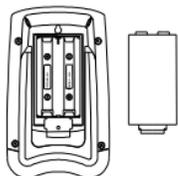
1. Legen Sie zuerst die Batterien in die Temperaturstation ein (siehe "**Einlegen und Ersetzen der Batterien in der Temperaturstation**" unten). Sobald die Batterien eingesetzt sind, werden alle Segmente des LCD-Bildschirms kurz aufleuchten. Wird die Raumtemperatur nicht innerhalb von 30 Sekunden angezeigt, müssen die Batterien für mindestens 10 Sekunden entnommen und dann erneut eingesetzt werden.

2. Nach Aktivierung der Temperaturstation innerhalb von 3 Minuten Batterien in den Außensender einlegen (siehe dazu **“Einlegen und Ersetzen der Batterien im Außensender“** unten).
3. Nach Einlegen der Batterien in den Außensender empfängt die Temperaturstation innerhalb von wenigen Sekunden Daten von diesem Sender. Die Außentemperatur sollte nun auf der Temperaturstation angezeigt werden. Erfolgt innerhalb von 15 Minuten keine Anzeige, müssen die Batterien aus beiden Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
4. Es können bis zu drei Außensender mit der Temperaturstation betrieben werden. Falls Sie zusätzliche Außensender erworben haben, folgen Sie für diese den Anweisungen ab Schritt 2. Achten Sie jedoch darauf, dass zwischen dem Empfang der Daten des zuletzt in Betrieb genommenen Außensenders mindestens 10 Sekunden liegen, bevor der nächste Außensender in Betrieb genommen wird. Die Temperaturstation nummeriert die Außensender in der Reihenfolge, in der die Grundeinstellung vorgenommen wurde. D. h., dem ersten Außensender wird die Temperaturanzeige mit der Kennziffer 1 zugeordnet, usw.

5. Nachdem alle Außensender in Betrieb genommen sind, wird ein Testlauf durchgeführt, während dessen das Display in einem Zufallsmodus die Messwerte der verschiedenen Temperatursender anzeigt. Dies ist abhängig von der Reihenfolge, in der die Messwerte von den Sensoren gesendet werden. Durch Drücken einer beliebigen Taste kann dieser Prozess abgebrochen werden. Der Prozess stoppt auch automatisch, wenn für einige Minuten keine Taste gedrückt wird.
6. Sobald die Außentemperatur von der Temperaturstation empfangen und angezeigt wird, startet automatisch der Empfang der DCF77-Zeitinformation. Dies dauert unter günstigen Bedingungen ca. 3 bis 5 Minuten. Während dieses Zeitraums sollten der oder die Außensender im Freien an geeigneten Stellen platziert werden. Um eine effektive Übertragung des 433 MHz-Signals zu gewährleisten, dürfen die Sender auch unter günstigen Bedingungen nur maximal 20 - 25 m von jener Stelle entfernt sein, an der später die Temperaturstation aufgestellt wird.
7. Wird innerhalb von 10 Minuten die DCF77-Zeit nicht angezeigt, geben Sie mit der SET/CH-Taste manuell die Zeit ein. Die Uhr wird automatisch weiter jede Stunde versuchen, die DCF-Zeit zu empfangen. Wird die DCF77-Zeit erfolgreich empfangen, wird die manuell eingegebene Zeit überschrieben. Mit der empfangenen Uhrzeit wird

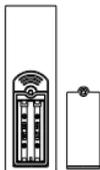
das Datum ebenfalls aktualisiert (beachten Sie auch die Hinweise unter "Funkgesteuerter Zeitempfang" und "Manuelle Zeiteinstellung").

EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IN DER TEMPERATURSTATION:



1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Temperaturstation.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6 in das Batteriefach ein.
3. Batteriefachdeckel wieder schließen.

EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IM AUßENTEMPATURSENDER:



1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite des Temperatursenders.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3 in das Batteriefach ein.
3. Batteriefachdeckel wieder schließen.

Hinweis:

Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten müssen alle Einheiten gemäß Abschnitt "**Grundeinstellung**" neu eingestellt werden. Dies ist nötig, da der Außensender bei Inbetriebnahme einen Zufallssicherheitscode an die Temperaturstation sendet, der von

dieser innerhalb der ersten 3 Minuten nach Inbetriebnahme empfangen und gespeichert werden muss.

BATTERIEWECHSEL:

Es wird empfohlen, alle Batterien einmal jährlich zu erneuern, um eine optimale Funktion und Genauigkeit der Einheiten zu gewährleisten.



Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den autorisierten Sammelstellen.

FUNKTIONSTASTEN:

Temperaturstation:

Die Temperaturstation verfügt über zwei leicht bedienbare Funktionstasten.

SET/CH-Taste (Einstellung/Kanal)

- Drücken und halten Sie die Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Manuellen Einstellmodus (SET-Modus).
- Taste drücken zum Umschalten zwischen den aktuellen Außensendern 1, 2 und 3 (bei Einsatz von mehr als einem Außensender).

MIN/MAX/+ -Taste (Minimale/Maximale Temperaturwerte/Plus)

- Taste drücken zum Umschalten zwischen den Anzeigen der gespeicherten minimalen und maximalen Messwerte von Raum- und Außentemperatur sowie der Zeit von deren Speicherung.

LCD-BILDSCHIRM:



FUNKGESTEUERTER DCF77-ZEITEMPfang:

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine Cäsium Atom-Funkuhr, 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 als DCF77-Frequenzsignal (77,5 kHz) von einem Sender in Mainflingen bei Frankfurt über einen Sendebereich von etwa 1.500 km ausgestrahlt. Ihre Temperaturstation empfängt dieses Signal, wandelt es um und zeigt Ihnen unabhängig von Sommer oder Winter stets die exakte Zeit.

Die Empfangsqualität ist stark 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 DCF77-Sendemastsymbol in der Zeitanzeige in der rechten oberen Ecke des LCD-Bildschirms zu blinken. Dies zeigt an, dass die Uhr das DCF77-Signal erkannt hat und versucht, es zu empfangen. Nachdem der Zeitcode empfangen wurde, bleibt die Anzeige des DCF-Symbols permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt.

Blinkt das Symbol, werden aber keine Daten empfangen, oder erscheint das DCF-Symbol gar 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 DCF77-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.

EINSTELLMODI:

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG:

Für Gegenden, in denen ein Empfang der DCF77-Zeitinformation nicht möglich ist, kann die Uhrzeit wie folgt auch manuell eingestellt werden. Die Uhr wird dann arbeiten wie eine

normale Quarzuhr. Wird ein DCF-Signal empfangen, so wird automatisch die manuell eingestellte Zeit durch die empfangene Zeit ersetzt. Bitte folgen Sie vor der ersten Benutzung der Temperaturstation den unten beschriebenen Schritten.

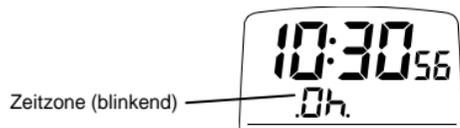
1. Drücken und halten Sie zum Eintritt in den Manuellen Zeiteinstellmodus die SET/CH-Taste für etwa 3 Sekunden. Die Minutenstellen in der Zeitanzeigesektion werden anfangen zu blinken.
2. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste die Minuten ein.
3. Drücken Sie zum Eintritt in die Stundeneinstellung die SET/CH-Taste. Die Stundenstellen beginnen zu blinken.
4. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste die Stunden ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung und zum Eintritt in den Modus "**Zeitzoneneinstellung**" erneut die SET/CH-Taste.



ZEITZONENEINSTELLUNG:

Die Zeitzone kann in einem Bereich von ± 9 Stunden eingestellt werden (Voreinstellung 0 Stunden).

1. Drücken Sie zum Eintritt in den Zeitzoneneinstellmodus die SET/CH-Taste. Die Zeitzone beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste die gewünschte Zeitzone ein.
3. Drücken Sie zur Bestätigung und zum Eintritt in den Modus "Kalendereinstellung" die SET/CH-Taste.



KALENDEREINSTELLUNG:

Die Datumsvoreinstellung der Temperaturstation ist der 1.1. des Jahres 2003. Wird das funkgesteuerte Zeitsignal empfangen, so wird automatisch auch das Datum auf den aktuellen Stand gebracht. Wurde allerdings kein Zeitsignal empfangen, so kann auch das Datum wie folgt manuell eingestellt werden:

1. Drücken Sie zum Eintritt in die Jahreseinstellung die SET/CH-Taste (Jahresstellen blinken). Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste das Jahr ein.



2. Drücken Sie zum Eintritt in die Monatseinstellung die SET/CH-Taste (Monatsstellen blinken). Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste den Monat ein.

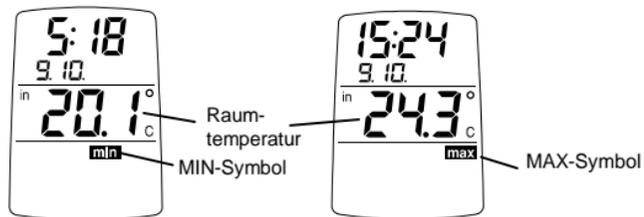


3. Drücken Sie zum Eintritt in die Tageseinstellung die SET/CH-Taste. Stellen Sie mit der MIN/MAX/+ -Taste das Tagesdatum ein.
4. Drücken Sie zur Bestätigung und zum Verlassen des Modus "**Kalendereinstellung**" die SET/CH-Taste.

ANSICHT DER MIN/MAX-TEMPERATUREN:

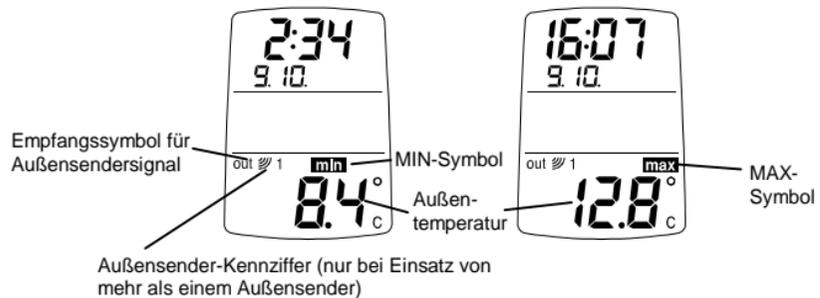
MINIMALE/MAXIMALE RAUMTEMPERATUR:

1. Drücken Sie zur Anzeige der minimalen Raumtemperatur und der Zeit der Speicherung ein Mal die MIN/MAX/+ -Taste.
2. Drücken Sie zur Anzeige der maximalen Raumtemperatur und der Zeit der Speicherung ein zweites Mal die MIN/MAX/+ -Taste.



MINIMALE/MAXIMALE AUSSENTEMPERATUR:

Die Außenbereichssection des LCD-Bildschirms zeigt die Außentemperatur, das Außensendersymbol und die MIN-/MAX-Symbole. Die Ziffer über der Temperaturanzeige lässt erkennen, wenn mehr als ein Außensender in Betrieb ist.



1. Drücken Sie zur Auswahl des gewünschten Senderkanals die SET/CH-Taste (nur bei Einsatz von mehr als einem Außensender).
2. Drücken Sie zur Anzeige der minimalen Außentemperatur und der Zeit der Speicherung drei Mal die MIN/MAX/+ -Taste.
3. Drücken Sie zur Anzeige der maximalen Außentemperatur und der Zeit der Speicherung ein weiteres Mal die MIN/MAX/+ -Taste.
4. Drücken Sie zur Rückkehr zur aktuellen Außentemperaturanzeige noch ein Mal die MIN/MAX/+ -Taste.

RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-TEMPERATUREN:

RÜCKSTELLUNG DER MINIMALEN/MAXIMALEN RAUMTEMPERATUR:

1. Drücken Sie zur Anzeige der Raumtemperatur ein Mal die MIN/MAX/+ -Taste.
2. Drücken und halten Sie die SET/CH-Taste für etwa 3 Sekunden. Dies wird die minimalen und maximalen Raumtemperaturdaten sowie Zeit und Datum der Speicherung auf die aktuellen Werte zurück stellen.

RÜCKSTELLUNG DER MINIMALEN/MAXIMALEN AUSSENTEMPERATUR:

1. Drücken Sie zur Auswahl des zurück zu stellenden Außensenders die SET/CH-Taste (nur bei Einsatz von mehr als einem Außensender).
2. Drücken Sie zur Anzeige der Außentemperatur drei Mal die MIN/MAX/+ -Taste.
3. Drücken und halten Sie die SET/CH-Taste für etwa 3 Sekunden. Dies wird die minimalen und maximalen Außentemperaturdaten sowie Zeit und Datum der Speicherung auf die aktuellen Werte zurück stellen.

AUSSENTEMPERATURSENDER:

Die Außentemperatur wird alle 60 Sekunden gemessen und für den individuellen Sender zur Temperaturstation übertragen.

Der Sendebereich des Außensenders kann durch die Temperatur beeinflusst werden. So kann sich bei kalten Temperaturen die Sendeentfernung vermindern. Bedenken Sie dies bei der Platzierung des Außensenders.

433 MHZ-EMPFANGSTEST:

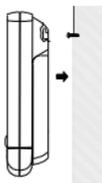
Werden die Temperaturmesswerte des Außensenders nicht spätestens innerhalb von 15 Minuten nach der Grundeinstellung empfangen und angezeigt (Anzeige zeigt nur "---"), überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Temperaturstation und Außensender zu Störquellen wie z.B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 bis 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Temperaturstation direkt an oder in die Nähe von metallischen Fensterrahmen zu platzieren.

PLATZIERUNG:

Die Temperaturstation:

Die Temperaturstation wird komplett mit einem ausklappbaren Ständer geliefert, so dass Tischaufstellung oder Wandmontage möglich ist. Bitte stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außentemperatur an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden kann. Wandmontage wie folgt:

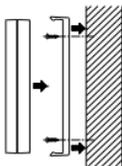


1. Eine Schraube an der gewünschten Stelle in die Wand schrauben und dabei den Schraubenkopf etwa 5 mm von der Wand abstehen lassen.
2. Temperaturstation mithilfe der Aufhängeöse auf der Rückseite vorsichtig an der Schraube einhängen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor dem Loslassen sicher an der Schraube einrastet.

Der Außentempersensender:

Der Außentempersensender ist mit einem Halter ausgestattet, der mithilfe dreier mitgelieferter Schrauben oder doppelseitigem Klebeband an eine Wand montiert werden kann. Zur Wandmontage mittels Schrauben folgen Sie bitte den Schritten unten:



1. Markieren Sie mit einem Stift durch die Löcher im Halter die Bohrstellen an der Wand.
2. Bohren Sie an den Markierungen Löcher in die Wand.
3. Schrauben Sie den Halter an die Wand.

Die Lieferung des Wandhalters umfasst auch doppelseitiges Klebeband. An glatten Wänden kann dies für die Befestigung benutzt werden, so dass sich Bohrungen erübrigen. Die Montagefläche kann allerdings den Übertragungsbereich des Signals beeinflussen. So kann sich z. B. dieser Bereich vergrößern oder verkleinern, wenn der Sender auf einer metallischen Fläche montiert ist. Es wird deshalb empfohlen, die Montage nicht auf Metallflächen oder in unmittelbarer Nähe größerer metallischer oder polierter Flächen (Garagentore, Doppelverglasungen, usw.) vorzunehmen. Vor der endgültigen Montage soll sicher gestellt sein, dass sowohl die Platzierung der/des Temperatursender(s) als auch der Temperaturstation eine einwandfreie Signalübertragung erlaubt.

Der Temperatursender wird einfach im Wandhalter ein- oder ausgeklippt. Beim Einsetzen und Entfernen des Senders sollten zur Sicherheit beide Geräteteile festgehalten werden, um ein Abreißen des Halters von der Wand zu vermeiden.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:

- Extreme Temperatureinwirkungen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräteteile und falschen Vorhersagen und Angaben führen könnte.
- Reinigung von Anzeigen und Gehäusen nur mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese LCD-Anzeigen und Gehäuse angreifen könnten.
- Gerät nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen und dadurch verursachte Folgeschäden zu vermeiden. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.

- Reparaturbedürftige Geräte zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen. Öffnen des Gehäuses sowie eigene Reparaturversuche führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Gerät keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, da dies zu schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.

TECHNISCHE DATEN:

Temperaturmessbereich	:	0°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung
Innenraum	:	(Anzeige "OFL" außerhalb dieses Bereichs)
Außenbereich	:	-29,9°C bis +69,9°C mit 0,1°C Auflösung
	:	(Anzeige "OFL" außerhalb dieses Bereichs)
Raumtemperaturmessintervall	:	alle 10 Sekunden
Außentemperaturempfang	:	jede 1 Minute
Stromversorgung:		
Temperaturstation	:	2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6

Außentemperatursender	:	2 x 1,5 V-Batterie Typ Micro AAA, IEC LR3
Batterielebensdauer	:	etwa 12 Monate (Alkali-Batterien empfohlen)
Abmessungen (L x B x H)		
Temperaturstation	:	115,2 x 70 x 29 mm
Außentemperatursender	:	40 x 22 x 128 mm

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich daraus ergeben.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder zur Information der Öffentlichkeit verwendet werden.
- Dieses Produkt ist nur für den Heim- und Bürogebrauch als Indikator des künftigen Wetters gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit. Die Wettervorhersagen dieses Gerätes sind als Anhaltswerte zu sehen und stellen keine absolut genauen Voraussagen dar.

- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt 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.