

## FUNKGESTEUERTE PROJEKTIONSUHR MIT AUSSENTEMPERATURSENDER

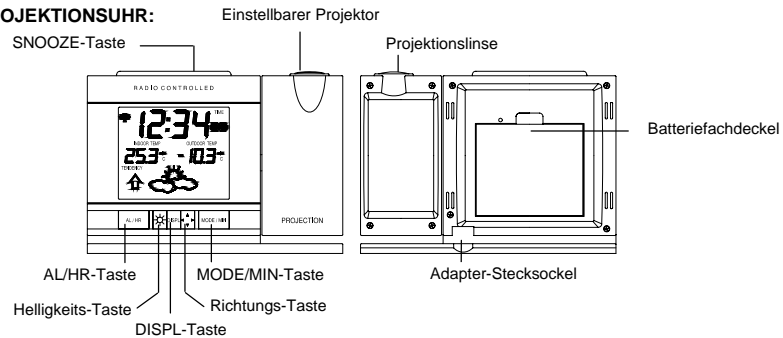
### Bedienungsanleitung

#### EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser Projektionsuhr mit funkgesteuerter DCF-77-Zeitanzeige. Der Betrieb dieses Produkts ist einfach und unkompliziert. Durch Lesen dieser Anleitung werden Sie jedoch die Funktionen des Geräts mit allen ihren Möglichkeiten noch besser kennen lernen.

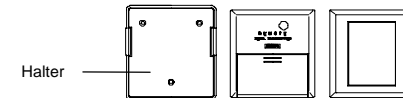
#### MERKMALE

##### PROJEKTIONSUHR:



- Funkgesteuerte DCF-77-Uhr mit manueller Einstelloption
- 24-Stunden-Zeitanzeige (Stunden, Minuten, Sekunden)
- Kalenderanzeige (Wochentag, Tagesdatum, Monat)
- Weckalarm mit Schlummerfunktion
- Zeitzoneneinstellung ( $\pm 9$  Stunden)
- Temperaturanzeigen in Grad Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Raumtemperaturanzeige
- Außentemperaturanzeige
- Wettervorhersage mit 3 verschiedenen Anzeigesymbolen
- Werttendenzanzeige
- Zeitprojektion (Stunden und Minuten)
- Außentemperaturprojektion ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Projektionsmodus wechselweise wählbar
- EL-Hintergrundbeleuchtung
- Projektion mit einstellbarer Helligkeit und Projektionsrichtung möglich

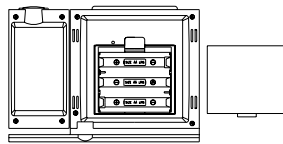
##### AUSSENTEMPERATURSENDER:



- Fernübertragung der Außentemperatur per 433 MHz-Signal zur Projektionsuhr
- Halter für Wandmontage

### BATTERIE-INSTALLATION IN DIE PROJEKTIONSUHR

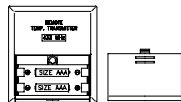
Die Projektionsuhr verwendet 3 x 1,5V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Zur Installation oder zum Wechsel der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten (das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Geräts):



1. Fassen Sie mit dem Finger oder einem anderen festen Gegenstand in die Lücke in der unteren Mitte des Batteriefaches und heben Sie den Deckel ab.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität die Batterien ein (siehe Markierung im Batteriefach).
3. Schließen Sie nach dem Einsetzen der Batterien das Batteriefach, in dem Sie den Deckel wieder in die Halterung klinken.

### BATTERIE-INSTALLATION IN DEN TEMPERATURSENDER

Der Sender verwendet 2 x 1,5V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Zur Installation oder zum Wechsel der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten.



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

### GRUNDEINSTELLUNG

**Die Projektions-Uhr kann entweder mit Batterien oder dem beigelegten Netzadapter betrieben werden.**

### BETRIEB MIT BATTERIEN

1. Setzen Sie die Batterien in den Außentemperatursender ein (siehe **“Batterie-Installation in den Temperatursender“** oben).
2. Setzen Sie innerhalb von 3 Minuten die Batterien in die Projektionsuhr ein (siehe **“Batterie-Installation in die Projektionsuhr“** oben). Alle Segmente des LCD-Bildschirms werden kurz sichtbar werden und ein kurzes Piepsignal wird ertönen. Danach wird die Zeit als “0:00”, die Raumtemperatur und die Außentemperatur als “ -.- °C” angezeigt.
3. Die Projektionsuhr wird jetzt beginnen, das Außentemperatursignal zu empfangen. Wird die Außentemperatur empfangen und auf der Projektionsuhr angezeigt, so beginnt automatisch der Empfang des DCF-77-Zeitcodesignals. Unter guten Voraussetzungen dauert dies typisch zwischen 3 und 5 Minuten. Diese Zeitspanne bietet eine gute Gelegenheit, den Außentemperatursender an einer günstigen Stelle zu platzieren. Um einen sicheren 433 MHz-Empfang zu gewährleisten, sollte sich diese Stelle unter günstigen Voraussetzungen nicht weiter als 20 bis 25 Meter von jenem Ort befinden, an dem die Projektionsuhr letztlich platziert sein wird (siehe die Bemerkungen unter **“Platzierung“** und **“433 MHz-Empfangstest“**).
4. Wird das DCF-77-Signal innerhalb von 10 Minuten nicht empfangen, so ist die Zeit manuell einzustellen. Die Projektionsuhr wird trotzdem weiterhin zu jeder vollen Stunde einen Empfangsversuch für das DCF-77-Signal vornehmen. Ist dieser erfolgreich, so wird die manuell eingestellte Zeit automatisch von der empfangenen Zeit überschrieben. Mit dem empfangenen Signal wird auch das Datum auf den neuesten Stand gebracht (siehe auch die Bemerkungen unter **“DCF-77-Funkuhrzeit“** and **“Manuelle Zeiteinstellung“**).

**Ihre Projektionsuhr ist damit betriebsbereit!**

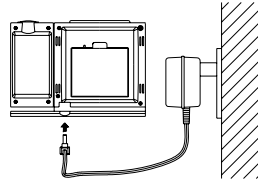
**Hinweis:**

Bei Verwendung der Batterien als Hauptstromversorgung:

1. Die Helligkeit von Projektion und Hintergrundbeleuchtung sowie die Alarmlautstärke wären schwächer.
2. Die Batterielebensdauer wäre deutlich kürzer als 1 Jahr.

**BETRIEB MIT NETZADAPTER**

Das Gerät wird mit einem Netzadapter geliefert, um den Betrieb des Projektors über eine längere Zeitdauer, z.B. während der Nacht, zu ermöglichen.

**ANSCHLUSS DES ADAPTERS:****Wichtig!**

**Stellen Sie sicher, dass Ihre Netzspannung nicht mehr als 230VAC beträgt! Andere Netzspannungen können zur Beschädigung der Projektions-Uhr führen.**

1. Setzen Sie die Batterien in den Außentemperatursender ein (siehe **„Batterie-Installation in den Temperatursender“** oben).
2. Stecken Sie innerhalb von 3 Minuten den Netzadapter in eine Netzsteckdose. Stecken Sie den Anschlussstecker des Adapters in den Sockel auf der Unterseite der Uhr. Alle Segmente des LCD-Bildschirms und der Projektor werden kurz aufleuchten und ein kurzes Piepsignal wird ertönen. Danach wird die Zeit als "0:00", die Raumtemperatur und die Außentemperatur als " -.- °C" angezeigt.

3. Die Projektionsuhr wird jetzt beginnen, das Außentemperatursignal zu empfangen. Wird die Außentemperatur empfangen und auf der Projektionsuhr angezeigt, so beginnt automatisch der Empfang des DCF-77-Zeitcodesignals. Unter guten Voraussetzungen dauert dies typisch zwischen 3 und 5 Minuten. Diese Zeitspanne bietet eine gute Gelegenheit, den Außentemperatursender an einer günstigen Stelle zu platzieren. Um einen sicheren 433 MHz-Empfang zu gewährleisten, sollte sich diese Stelle unter günstigen Voraussetzungen nicht weiter als 20 bis 25 Meter von jenem Ort befinden, an dem die Projektionsuhr letztlich platziert sein wird (siehe die Bemerkungen unter **„Platzierung“** und **„433 MHz-Empfangstest“**).
4. Wird das DCF-77-Signal innerhalb von 10 Minuten nicht empfangen, so ist die Zeit manuell einzustellen. Die Projektionsuhr wird trotzdem weiterhin zu jeder vollen Stunde einen Empfangsversuch für das DCF-77-Signal vornehmen. Ist dieser erfolgreich, so wird die manuell eingestellte Zeit automatisch von der empfangenen Zeit überschrieben. Mit der empfangenen Signal wird auch das Datum auf den neuesten Stand gebracht (siehe auch die Bemerkungen unter **„DCF-77-Funkuhrzeit“** and **„Manuelle Zeiteinstellung“**).

**Ihre Projektionsuhr ist damit betriebsbereit!**

**Hinweis:**

Wird die Projektions-Uhr über den Adapter betrieben, so ist die Projektion stets mit der höchsten Helligkeitsstufe eingeschaltet (ON), außer sie wird nachträglich manuell auf eine geringere Helligkeit gestellt. Die Helligkeit der Projektion kann zur Verbesserung der Lesbarkeit der projizierten Zeitanzeige mit Hilfe der Helligkeits-Taste (☼) geändert werden.

Wird die Projektionsuhr mit Batterien betrieben, dann wird die Projektion nur beim Drücken der SNOOZE-Taste mit der höchsten Helligkeitsstufe eingeschaltet. Die Helligkeit kann dabei nicht verstellt werden. Beim Loslassen der SNOOZE-Taste wird die Projektion abgeschaltet.

### Wichtiger Hinweis!

Wird keine DCF-77-Funkuhrzeit empfangen bzw. angezeigt, dann können die Tastenfunktionen nicht benutzt werden. Warten Sie in einem solchen Fall auf den nächsten Signalempfang oder fahren Sie nach einer Neueinstellung der Uhr mit einer manuellen Zeiteinstellung fort, um die Tastenfunktionen zu aktivieren.

### BETRIEB MIT BATTERIEN UND NETZADAPTER

Wird die Projektionsuhr mit Batterien, dann aber über eine längere Zeitdauer zusätzlich mit dem Netzadapter betrieben, so schaltet die Hauptversorgung der Projektionsuhr auf den Adapter. Die Batterien fungieren dann im Falle eines Netzausfalls als Backup-Stromversorgung.

### NEUEINSTELLUNG


Die Projektionsuhr und der Außensender müssen neu eingestellt werden, wenn einer oder mehrere der folgenden Fälle eintreten:

- Erfolgreicher Empfangsversuch des 433 MHz-Signals
- Fehlfunktion der Geräteteile
- Batteriewechsel
- Eine Neueinstellung wird erforderlich, wenn während der Grundeinstellung kein Luftdruck erkannt wurde (In diesem Fall werden die Wettersymbole, das "TENDENZ"-Symbol sowie beide, nach unten und oben gerichteten Pfeile blinken).

Entfernen Sie zur Neueinstellung alle Batterien aus den Geräten und entfernen Sie den Netzadapter aus der Netzsteckdose. Warten Sie vor der erneuten Inbetriebnahme der Projektionsuhr mindestens 3 Minuten. Beginnen Sie dann wieder mit dem Abschnitt "Grundeinstellung" oben.

### FUNKTIONSTASTEN

Die funkgesteuerte Projektionsuhr verfügt über folgende Tasten:

- SNOOZE** : Aktivierung oder Deaktivierung der Schlummerfunktion  
: Anzeige der Weckalarmzeit  
: Aktivierung der Projektion in der höchsten Helligkeitsstufe  
: Verlassen der Einstellmodi  
: Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)
- AL/HR** : Eintritt in den Weckzeit-Einstellmodus  
: Aktivierung oder Deaktivierung des Weckalarms  
: Beendigung der Alarm- und Schlummerfunktion  
: Einstellung von Stunden und Tag  
: Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)
- MODE/MIN** : Umschaltung zwischen den Anzeigen von Raumtemperatur, Sekunden, Wochentag / Tagesdatum und Tagesdatum / Monat  
: Eintritt in den manuellen Zeit- und den Zeitzonen-Einstellmodus  
: Beendigung der Alarm- und Schlummerfunktion  
: Einstellung von Minuten, Wochentag, Monat und Jahr  
: Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)
-  (Helligkeits-Taste) : Einstellung der Helligkeitsstufe der Projektion (nur bei Netzbetrieb) in den 4 Stufen Hoch, Mittel, Niedrig, AUS (OFF)  
: Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)
- DISPL** : Umschaltung der Projektionsanzeige zwischen Zeit, Außentemperatur oder einer automatisch alle 5 Sekunden zwischen Zeit / Außentemperatur wechselnden Anzeige

- ⬆ : Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)
- ⬆ : Einstellung der Projektionsrichtung (4 verschiedene Richtungen möglich)
- (Richtungs-Taste) Hintergrundbeleuchtung EIN (ON)

### BEDIENUNG DES PROJEKTORS

Der Projektor projiziert die aktuelle Zeit und Außentemperatur an Wand oder Decke eines vorzugsweise abgedunkelten Raumes. Der Projektionsbereich kann um maximal 180° nach vorne und hinten geschwenkt werden. Die Projektionsanzeige kann ferner in vier um jeweils 90° gedrehte und damit aufrecht sichtbare Positionen eingestellt werden.

#### Zur Projizierung der Zeit- oder Außentemperaturanzeige auf eine glatte Oberfläche:

1. Richten Sie die Projektionslinse in die gewünschte Richtung (maximale Projektionsentfernung 2 m).
2. Drücken Sie zur Auswahl des gewünschten Projektionsmodus die DISPL-Taste. Es stehen drei Modi zur Verfügung:
  - M 0 – Projizierung der aktuellen Zeit
  - M 1 – Projizierung der aktuellen Außentemperatur
  - M 2 – Wechselweise Projizierung von aktueller Zeit und Außentemperatur für jeweils 5 Sekunden
3. Justieren Sie die Helligkeit des Projektionslichtes mit der Helligkeits-Taste (☼).  
(Im Batteriebetrieb kann die Helligkeit der Projektion nicht verändert werden)
4. Bringen Sie die Projektionsanzeige mit der Richtungs-Taste (⬆) in eine aufrechte Position.

### FUNKGESTEUERTE ZEITANZEIGE

Die Zeitbasis für diese Zeitanzeige ist eine von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt Braunschweig betriebene Cäsium-Atomuhr mit einer rechnerischen Ganggenauigkeit von 1 Sekunde in 1 Mio. Jahren.

Diese Uhrzeit wird zum DCF-77-Zeitsignal (77,5kHz) kodiert und von einem Langwellensender in Mainflingen bei Frankfurt über einen Senderadius von etwa 1500 km abgestrahlt. Liegt Ihre Projektionsuhr innerhalb dieses Sendebereichs, so empfängt sie dieses Signal, rechnet es um und zeigt während des ganzen Jahres stets die genaue Zeit.

### DCF-77-EMPFANGSTEST

Nachdem die Batterien eingesetzt sind, wird die Projektionsuhr sofort automatisch versuchen, das DCF-77-Zeitsignal zu empfangen. In normaler Umgebung (in sicherer Entfernung von Störquellen wie z.B. Fernsehgeräten) dauert es bis zum Empfang der Funksignale etwa 3 – 5 Minuten. Sollte innerhalb von 10 Minuten nach Einsetzen der Batterien das DCF-77-Signal nicht ordnungsgemäß empfangen werden, so sind die folgenden Punkte zu überprüfen, um danach die Zeit manuell einzustellen (siehe **“Manuelle Zeiteinstellung”** unten).

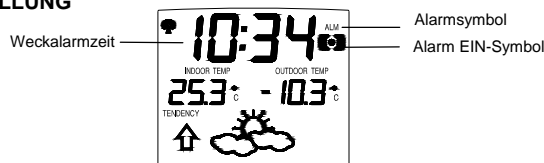
1. Die Entfernung der Projektionsuhr von Störquellen wie z.B. Computerbildschirmen oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 – 2,0 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Projektionsuhr direkt an oder in die Nähe metallischer Türen, Fensterrahmen oder sonstiger Metallkonstruktionen zu platzieren.
3. In Stahlbetonräumen (Kellern, Hochhäusern usw.) ist das DCF-77-Frequenzsignal zwangsläufig schwächer. In Extremfällen stellen Sie bitte Ihre Projektionsuhr in die Nähe eines Fensters und/oder richten sie so aus, dass die Vorder- oder Rückseite in Richtung Frankfurt zeigt. Vermeiden Sie auch hier die Platzierung in die unmittelbare Nähe von Metallrahmen oder -konstruktionen.

#### Hinweis:

Manche Anwender leben in Gegenden, in denen atmosphärische Störungen den korrekten Empfang des DCF-77-Frequenzsignals massiv behindern. Nachts sind meist auch dort diese Störungen wesentlich geringer, so dass ein Signalempfang fast immer möglich ist. Ein einziger Signalempfang pro Tag reicht aus, um die Gangabweichung Ihrer Projektionsuhr für 24 Stunden innerhalb von 0,5 Sekunden zu halten.

Ist der Empfang erfolgreich, so wird das während des Empfangsversuchs blinkende DCF-77-Sendemastsymbol permanent auf dem Bildschirm sichtbar bleiben und das empfangene Signal wird automatisch die manuell eingestellte Zeit überschreiben. Neben der Zeit wird auch das Tagesdatum in der Kalendersektion des LCD-Bildschirms angezeigt.

#### ALARM-EINSTELLUNG



#### ZUR ANZEIGE DER ALARMZEIT:

Durch Drücken und Halten der SNOOZE-Taste für 3 Sekunden werden Alarmzeit und Alarmsymbol auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Nach Loslassen der SNOOZE-Taste schaltet die Anzeige automatisch auf die aktuelle Zeit zurück.

#### ZUR EINSTELLUNG DES WECKALARMS:

1. Drücken und Halten Sie die AL/HR-Taste, bis die Symbole ((•)) und ALM erscheinen und die Alarmzeit auf dem LCD-Bildschirm zu blinken beginnt.
2. Stellen Sie mit der AL/HR- (Stunden) bzw. der MODE/MIN-Taste (Minuten) die Stunden und Minuten der gewünschten Weckalarmzeit ein.
3. Ist die Weckzeit eingestellt, so drücken Sie die SNOOZE-Taste oder warten Sie etwa 8 Sekunden, bis die LCD-Anzeige automatisch den Weckzeiteinstellmodus verlässt.

#### AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DES WECKALARMS:

Drücken Sie die AL/HR-Taste. Ein Erscheinen / Verschwinden des Alarmsymbols ((•)) lässt erkennen, dass der Alarm ein- (ON) oder ausgeschaltet (OFF) ist.

#### Hinweis:

Die maximale Dauer des Wecksignals beträgt 1 Minute und 36 Sekunden.

#### EINSTELLUNG DES SCHLUMMERMODUS (SNOOZE)

Die Schlummerzeit wird bei der Herstellung der Uhr auf eine Zeit von 5 Minuten voreingestellt. Der Schlummermodus wird nach Drücken der SNOOZE-Taste erst ab der nächsten vollen Minute aktiviert. Die Minute, in der die Taste gedrückt wurde, wird also nicht gezählt.

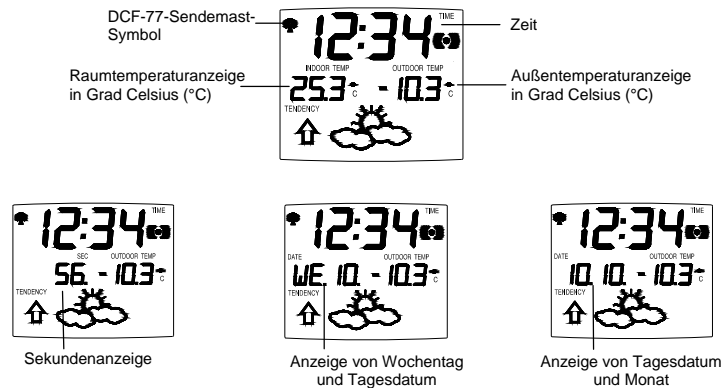
Der Schlummermodus kann während des Ertörens des Wecksignals durch Drücken der SNOOZE-Taste aktiviert werden. Der Weckruf wird dadurch für 5 Minuten unterdrückt, um dann automatisch erneut zu ertönen. Befindet sich die Uhr im Schlummermodus, so zeigt das blinkende Alarmsymbol ((•)), dass das Wecksignal zwar aktiv, derzeit aber durch den Schlummermodus unterdrückt ist.

Zur Beendigung der Schlummerfunktion während des Schlummermodus ist die SNOOZE-Taste zu drücken und zu halten, bis ein Piepsignal ertönt. Das gleiche Ergebnis wird durch einmaliges Drücken der AL/HR- oder der MODE/MIN-Taste erzielt.

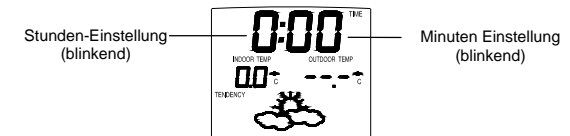
#### LCD-BILDSCHIRMBESCHREIBUNG

Auf ihrem LCD-Bildschirm liefert die Projektionsuhr die Informationen über Zeit, Raum- und Außentemperatur, Sekunden, Wochentag / Tagesdatum und Tagesdatum / Monat. **Der Projektor stellt nur die Uhrzeit und die Außentemperatur dar.**

Der LCD-Bildschirm schaltet durch Drücken der MODE/MIN-Taste wechselweise durch diese vier Anzeigemodi:



## MANUELLE ZEITEINSTELLUNG



In manchen Fällen könnte die Projektionsuhr nach Einsetzen der Batterien nicht in der Lage sein, das DCF-77-Zeitsignal zu empfangen. In einem solchen Fall sollte die Zeit manuell eingestellt werden (vor der manuellen Einstellung bitte siehe "DCF-77-Empfangstest" oben).

1. Drücken und halten Sie während des Einsetzens der Batterien die MODE/MIN-Taste fest, bis die Zeitziffern zu blinken beginnen.
2. Stellen Sie die Zeit mit Hilfe der AL/HR- (Stunden) und MODE/MIN-Tasten (Minuten) ein.
3. Drücken Sie zum Eintritt in den Modus "Kalendereinstellung" die SNOOZE-Taste oder warten Sie etwa 8 Sekunden bis zur automatischen Weiterschaltung.

### Hinweis:

Die Projektionsuhr wird trotz manueller Zeiteinstellung weiter versuchen, das DCF-77-Zeitsignal zu empfangen. Wird das Signal empfangen, so bleibt das Sendemastsymbol permanent auf dem LCD sichtbar. Ist der Empfangsversuch erfolglos, so wird das Sendemastsymbol verschwinden und ein neuer Empfangsversuch erfolgt erst zur nächsten vollen Stunde.

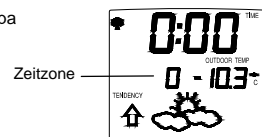
### KALENDEREINSTELLUNG

Die Voreinstellung auf der Projektionsuhr zeigt MO., den 1. 1. des Jahres 2000. Nach erfolgreichem Empfang des DCF-77-Funkzeitsignals wird dieses Datum automatisch mit dem aktuellen Datum überschrieben. Ist ein Signalempfang nicht möglich, so kann das Datum wie folgt manuell eingestellt werden:

1. Die Jahres-Stellen beginnen zu blinken. Stellen Sie mit der MODE/MIN-Taste das gewünschte Jahr ein (Einstellbereich 2000 bis 2029).
2. Drücken Sie die SNOOZE-Taste zum Eintritt in die Monats- und Tagesdatums-Einstellung (blinkend).
3. Stellen Sie mit der AL/HR-Taste den Tag und mit der MODE/MIN-Taste den Monat ein.
4. Drücken Sie die SNOOZE-Taste zum Eintritt in die Wochentags-Einstellung (blinkend).
5. Stellen Sie mit der MODE/MIN-Taste den Wochentag ein.
6. Drücken Sie zur Bestätigung aller Einstellwerte und zum Verlassen des Einstellmodus die SNOOZE-Taste ein weiteres Mal oder warten Sie zur automatischen Rückschaltung in den normalen Anzeigemodus für etwa 8 Sekunden, ohne eine der Tasten zu betätigen.

### ZEITZONENEINSTELLUNG

Zeitzone "0" = Mitteleuropa



### DIE ZEITZONENEINSTELLUNG KANN WIE FOLGT GEÄNDERT WERDEN (±9 STUNDEN):

1. Drücken und halten Sie im normalen Anzeigemodus die MODE/MIN-Taste zum Eintritt in den Zeiteinstellmodus.
2. Benützen Sie zur Einstellung der gewünschten Zeitzone weiter die MODE/MIN-Taste. Jede Betätigung der Taste ändert die Einstellung um 1 Stunde.
3. Ist die gewünschte Zeitzone eingestellt, so drücken Sie zur Bestätigung und zum Verlassen des Einstellmodus die SNOOZE-Taste oder warten Sie etwa 8 Sekunden zur automatischen Rückschaltung in den normalen Anzeigemodus.

#### Hinweis:

Wird eine andere Zeitzone als die "0" (Mitteleuropäische Zeit) gewählt, so wird die Kalenderanzeige **nicht** dargestellt.

### WETTERVORHERSAGE- UND -TENDENZANZEIGE

#### DIE WETTERVORHERSAGESYMBOLE:

In der dritten Gruppe des LCD-Bildschirms wird zwischen 3 verschiedenen Wettersymbolen unterschieden. Diese können in einer der folgenden Kombinationen angezeigt werden:



Sonnig



Bewölkt mit sonnigen Abschnitten



Regen

Bei plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetterveränderung anzuzeigen. Wechseln die Anzeigesymbole nicht, dann hat sich entweder der Luftdruck nicht verändert oder die Veränderung ist so langsam eingetreten, dass sie von der Projektionsuhr nicht



registriert werden konnte. Wenn die Anzeigesymbole Sonne oder Wolken anzeigen, verändert sich die Anzeige nicht, auch wenn sich das Wetter bessert (Anzeige Sonnig) oder verschlechtert (Anzeige Regen), da die Anzeigesymbole bereits die beiden Extremsituationen darstellen.

Die Anzeigesymbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt Sonne oder Regen bedeutet, wie durch die Symbolen angegeben. Ist es zum Beispiel im Moment wolzig und es wird Regen angezeigt, deutet dies nicht auf eine Fehlfunktion des Gerätes hin, sondern gibt an, dass der Luftdruck gesunken und eine Wetterverschlechterung zu erwarten ist, wobei es sich aber nicht unbedingt um Regen handeln muss.

**Hinweis:**

Nach Einstellung der Projektionsuhr sollten die Messwerte für die ersten 12 - 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Station erst über diesen Zeitraum Luftdruckdaten sammeln muß, um eine Tendenz voraussagen zu können.

Wie bei jeder Wettervorhersage können auch hier keine absolut genauen Vorhersagen getroffen werden. Bedingt durch die verschiedenen Benutzungsmöglichkeiten, wofür die Projektionsuhr ausgelegt wurde, liegt die Genauigkeit der Wettervorhersage bei etwa 75%. In Gebieten mit plötzlichem Wetterwechseln (z.B. von Sonnig zu Regen) wird die Anzeige genauer sein als in Gebieten, in denen das Wetter meist relativ stabil ist (z.B. meist Sonnig).

Wird die Projektionsuhr von einem Ort an einen anderen verlagert, der bedeutend höher oder tiefer liegt als der ursprüngliche Standort (zum Beispiel vom Erdgeschoß in den ersten Stock des Hauses), wird empfohlen, die Batterien zu entnehmen und nach 30 Sekunden wieder einzusetzen. Dadurch wird gewährleistet, dass die Projektionsuhr die Verlagerung nicht als Änderung des Luftdrucks wahrnimmt, wenn es sich in Wirklichkeit nur um eine Änderung der Höhe des Standorts handelt. Auch hier sollten wiederum die während der ersten 12 - 24 Stunden angezeigten Werte ignoriert werden, um der Projektionsuhr genügend Spielraum zu geben, genauere Vorhersagen zu treffen.

**DIE WETTERTENDENZANZEIGE:**

Verbunden mit den Wetteranzeigesymbolen ist die Wittertendenzanzeige in Form eines Pfeils (diese befindet sich neben den Wettersymbolen). Zeigt der Pfeil nach oben, bedeutet dies einen Luftdruckanstieg und somit eine zu erwartende Wetterbesserung. Zeigt der Pfeil nach unten, sinkt der Luftdruck und eine Wetterverschlechterung ist zu erwarten.

Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z.B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (Wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung während einer sonnigen Periode statt (nur das Symbol Sonne). Da die Tendenzanzeige nach unten zeigt, folgt daraus für die nächste Wetteränderung das Symbol Wolken mit Regen.

**Hinweis:**

Hat die Wittertendenzanzeige eine erste Luftdruckänderung registriert, dann bleibt sie ständig auf dem LCD-Bildschirm sichtbar.

**STURMWARNUNG:**

Fällt der Luftdruck kontinuierlich über eine Zeitspanne von 8 Stunden, so wird zum Zeichen eines möglichen Sturms das "REGEN"-Symbol sowie blinkend das "TENDENZ"-Symbol und der nach unten gerichtete Pfeil angezeigt. Das Blinken endet, wenn der Luftdruck für 4 Stunden konstant bleibt oder beginnt, anzusteigen. Bei einem Anstieg des Luftdrucks kann sich auch die Anzeige der Wettersymbole ändern.

**EL-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG**

Bei der Betätigung einer beliebigen Funktionstaste wird automatisch für jeweils etwa 2 Sekunden die Hintergrundbeleuchtung ein- und dann wieder ausgeschaltet. Wird diese Taste gedrückt gehalten, so bleibt die Hintergrundbeleuchtung bis zum Loslassen der Taste eingeschaltet.

## ÜBER DEN AUSSENTEMPERATURSENDER

Der Sendebereich des Außentemperatursenders kann durch Temperaturschwankungen beeinflusst werden. Bei kalten Temperaturen kann sich die Sendeentfernung verkleinern. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der Platzierung des Senders. Auch die Batterien können einen Leistungsverlust erleiden.

### 433 MHz-EMPFANGSTEST

Wird das Außentemperatursignal nicht innerhalb von 3 Minuten nach der Grundeinstellung empfangen (in der Außentemperatursektion der Projektionsuhr wird nach vier Empfangsversuchen nur ein " - - - °C" angezeigt), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Die Entfernung von Projektionsuhr oder Außensender zu Störquellen wie z.B. Computer-Monitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 2 m betragen.
2. Vermeiden Sie die Platzierung des Temperatursenders an oder in unmittelbarer Nähe von Fenstern mit Metallrahmen.
3. Die Benutzung anderer, auf derselben Frequenz (433 MHz) arbeitender Geräte wie z.B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf der selben Frequenz (433 MHz) arbeitende Geräte betreiben.

#### Hinweis:

Erfolgt eine korrekte Übertragung des 433 MHz-Signals, so sollten die Batteriefächer von Projektionsuhr 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, müssen alle Einheiten zur Vermeidung von Übertragungsproblemen neu eingestellt werden (siehe "Grundeinstellung" oben).

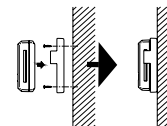
Die maximale Sendeentfernung vom Außensender zur Projektionsuhr beträgt im freien Raum etwa 20 - 25 Meter. Dies ist jedoch von den Umgebungsbedingungen und deren Einflüssen abhängig. Ist trotz Beachtung

dieser Faktoren kein Empfang möglich, so müssen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "Grundeinstellung" oben).

### PLATZIERUNG

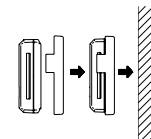
Der Außentemperatursender ist mit einem Halter ausgestattet, der je nach Wunsch mittels mitgelieferter Schrauben oder doppelseitigem Klebeband montiert werden kann. Überprüfen Sie vor der festen Montage, **ob an der gewünschten Stelle das Temperatursignal korrekt empfangen werden kann.**

#### ZUR SCHRAUBMONTAGE BEACHTEN SIE BITTE FOLGENDE SCHRITTE:



1. Markieren Sie an der Wand mit einem Stift durch die Löcher des Halters deren Position.
2. Bohren Sie an den Markierungen die Löcher zur gewünschten Tiefe.
3. Schrauben Sie den Halter an die Wand und klicken Sie den Sender in den Halter.

#### ZUR MONTAGE MIT DOPPELSEITIGEM KLEBEBAND BEACHTEN SIE BITTE FOLGENDE SCHRITTE:



1. Reinigen Sie vor der Aufbringung des Klebebandes beide Klebeflächen.
2. Entfernen Sie einseitig die Schutzfolie vom Klebeband und drücken Sie die Klebeseite auf die Rückseite des Halters.
3. Ziehen Sie jetzt die Schutzfolie von der zweiten Seite des Klebebandes und drücken Sie den Halter kräftig an die gewünschte Stelle. Vermeiden Sie Klebungen an Ziegel sowie lackierten oder fettigen Flächen.

**Hinweis:** Platzieren Sie den Sender nicht an metallische Rahmen oder Türen, da dies die 433 MHz-Übertragung beeinflussen könnte.

### BATTERIEWECHSEL

Es wird empfohlen, die Batterien der Geräte mindestens einmal jährlich zu erneuern.



**Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie verbrauchte Batterien nur bei den autorisierten Sammelstellen.**

### TECHNISCHE DATEN

Projektionsbereich der Außentemperatur	: -29°C bis +69°C mit 1°C Auflösung
Projektionsentfernung	: maximal 2 m
Temperaturmessbereich	
• Innenraum	: 0°C bis +49°C mit 0.1°C Auflösung
• Außenbereich	: -29,9°C to +69,9°C mit 0.1°C Auflösung
Temperaturprüfintervall	
• Innenraum	: alle 10 Sekunden
• Außenbereich	: alle 5 Minuten
Außentemperaturübertragung	: jede Minute
Sendefrequenz	: 433,92 MHz
Sendeentfernung	: maximal 25 m im freien Feld
Stromversorgung	
Projektionsuhr	: 3 x 1,5V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6 (Alkaline-Batterien empfohlen) <b>oder</b> Netzspannungsversorgung 230VAC / 50Hz

Außentempersender	: 2 x 1,5V-Batterie Typ Micro AAA, IEC LR3 (Alkaline-Batterien empfohlen)
Batterielebensdauer	: etwa 12 Monate
Abmessungen (L x B x H)	
Projektionsuhr	: 142,4 x 36,4 x 99 mm
Außentempersender	: 59 x 22 x 65 mm

**(Benützen Sie nur den mitgelieferten Netzadapter!)**

### INSTANDHALTUNG

- Zur Ausschließung von Schäden an der Projektionsuhr und ungenauer Anzeige sollte die Platzierung an vibrations- und erschütterungsgefährdeten Stellen vermieden werden.
- Vermeiden Sie, die Projektionsuhr plötzlichen Temperaturänderungen wie z.B. direktem Sonnenlicht, extremer Kälte und feuchten oder gar nassen Umgebungsbedingungen auszusetzen.
- Reinigung von Anzeige und Gehäuse nur mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Zur Vermeidung von Kratzern keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.
- Die Projektionsuhr nicht in Wasser tauchen.
- Bitte unternehmen Sie an der Projektionsuhr keine eigenen Reparaturversuche. Es wird empfohlen, Reparaturen nur am Ort des Kaufes von einem Fachmann durchführen zu lassen. Bei Öffnen oder unsachgemäßer Behandlung erlischt die Garantie.

### R&TTE Directive 1999/5/EG

Kurztext der Konformitätserklärung : Wir erklären hiermit, daß diese Funkanlage die wesentlichen Anforderungen der R&TTE Direktive 1999/5/EG erfüllt.

