



# FUNK-WETTERSTATION MIT DIGITALEM AUSSENSOR

## BEDIENUNGSANLEITUNG

NC-7102-675



# FUNK-WETTERSTATION MIT DIGITALEM AUSSENSOR

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Ihre neue Wetterstation .....</b>	<b>5</b>
Lieferumfang.....	5
Zusätzlich notwendig .....	5
<b>Wichtige Hinweise zu Beginn .....</b>	<b>6</b>
Sicherheitshinweise & Gewährleistung.....	6
Wichtige Hinweise zur Entsorgung .....	7
Konformitätserklärung .....	7
<b>Produkteigenschaften .....</b>	<b>8</b>
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>9</b>
<b>Funktionstasten.....</b>	<b>10</b>
<b>Einstellungen .....</b>	<b>13</b>
Daten eines Außensensors abrufen .....	13
Funkuhrmodus.....	13
Alarm-Modus .....	14
Temperaturalarm .....	15
Thermometer und Hygrometer.....	15
Sonnenaufgang, Sonnenuntergang und Mondphase.....	16
<b>Anhang: Liste der Städte-Codes .....</b>	<b>17</b>

# IHRE NEUE WETTERSTATION

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

wir danken Ihnen für den Kauf dieser Wetterstation. Sie stellt nicht nur die aktuelle Uhrzeit sondern auch die Wetterlage optisch ansprechend dar.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues Produkt optimal einsetzen können.

## **Lieferumfang**

- Wetterstation
- Digitaler Außensensor
- Bedienungsanleitung

## **Zusätzlich notwendig**

- 3x Batterie oder Akku (AA/Mignon, 1,5 V) für Wetterstation
- 2x Batterie oder Akku (AAA/Micro, 1,5 V) für Außensensor



### **HINWEIS:**

*Akkus haben eine niedrigere Ausgangsspannung als Batterien. Dies kann in manchen Fällen dazu führen, dass ein Gerät Batterien benötigt und mit Akkus nicht funktioniert. Wir empfehlen daher den Einsatz von herkömmlichen Batterien.*

# WICHTIGE HINWEISE ZU BEGINN

## **Sicherheitshinweise**

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

## **Wichtige Hinweise zur Entsorgung**

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

## **Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung**

Batterien gehören **NICHT** in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben. Sie können Ihre Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Batterien der gleichen Art verkauft werden.

- Sie können Ihre Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Batterien der gleichen Art verkauft werden.
- Akkus haben eine niedrigere Ausgangsspannung als Batterien. Dies

kann in manchen Fällen dazu führen, dass ein Gerät Batterien benötigt und mit Akkus nicht funktioniert.

- Batterien gehören nicht in die Hände von Kindern.
- Batterien, aus denen Flüssigkeit austritt, sind gefährlich. Berühren Sie diese nur mit geeigneten Handschuhen.
- Versuchen Sie nicht, Batterien zu öffnen und werfen Sie Batterien nicht in Feuer.
- Normale Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden. Achtung Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie immer Batterien desselben Typs zusammen und ersetzen Sie immer alle Batterien im Gerät zur selben Zeit!
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen.

### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt NC-7102 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und der R&TTE-Richtlinie 99/5/EG befindet.

PEARL.GmbH, PEARL-Str. 1-3,  
79426 Buggingen, Deutschland



Dipl. Ing. Andreas Kurtasz  
Leiter Qualitätswesen  
12.12.2012

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de](http://www.pearl.de).  
Klicken Sie auf der linken Seite auf den Link **Support (FAQ, Treiber & Co.)**.  
Geben Sie anschließend im Suchfeld die Artikelnummer NC-7102 ein.



## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- 12 Funktionstasten
- Anzeige für: Jahr, Monat, Tag, Datum, Uhrzeit
- Aktualisierung der Uhrzeit über Funk
- 12- oder 24-Stunden-Anzeige
- Bis zu drei Außensensoren mit der Wetterstation verwendbar
- Alarmfunktion
- Berechnung von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
- Berechnung der Mondphasen
- Berechnung von Mondaufgang und Monduntergang
- Wettervorhersage
- Temperaturanzeige wahlweise in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit
- Temperaturanzeige für Innen- und Außenbereich
- Luftfeuchtigkeitanzeige für Innen- und Außenbereich
- Anzeige des Temperatur-Trends
- Anzeige des Trends für Luftfeuchtigkeit
- Großes Display
- Display wird auf Knopfdruck durch blaue LEDs beleuchtet



## INBETRIEBNAHME

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Wetterstation.
2. Legen Sie drei Batterien oder Akkus (AA/Mignon, 1,5 V) in das Batteriefach ein. Achten Sie hierbei unbedingt auf die richtige Polarität!
3. Das Display zeigt für drei Sekunden alle Felder an. Nach einem Signalton überprüft das Gerät automatisch Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
4. Schließen Sie das Batteriefach der Wetterstation wieder.
5. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Außensensors.
6. Legen sie zwei Batterien oder Akkus (AAA/Micro, 1,5 V) in das Batteriefach ein. Achten Sie hierbei unbedingt auf die richtige Polarität!
7. Stellen Sie den Außensensor mit dem DIP-Schalter auf den gewünschten Kanal (CH 1, 2, 3) und stellen Sie die bevorzugte Temperaturanzeige (°C oder °F) mit dem „°C/°F“-Knopf ein.
8. Schließen Sie das Batteriefach des Außensensors wieder.

# FUNKTIONSTASTEN

Im folgenden Abschnitt werden die 12 Funktionstasten auf der Rückseite der Wetterstation erklärt:

## **CH:**

Drücken Sie die „CH“-Taste, um zwischen den Funkkanälen 1, 2 und 3 zu wechseln oder um automatisch zwischen allen Kanälen durchzuschalten. Der Funkkanal dient zur Kommunikation mit dem Außensensor, bei dem man den Kanal über den DIP-Schalter von 1 bis 3 festlegen kann. So kann die Außentemperatur über maximal drei Sensoren an bis zu drei verschiedenen Stellen gemessen werden.

## **ALERT:**

Drücken Sie die „ALERT“-Taste um den Temperatur-Alarm ein- oder auszuschalten. Halten Sie die „ALERT“-Taste für drei Sekunden gedrückt, um die gewünschte Alarmtemperatur einzustellen. Registriert die Wetterstation die festgelegte Temperatur, wird der Alarm ausgelöst.

## **HISTORY:**

Drücken Sie die „HISTORY“-Taste, um die Luftdruckwerte der letzten Stunde anzuzeigen. Durch erneutes Drücken der Taste werden die Werte der jeweils vorhergehenden Stunde angezeigt. Die Wetterstation speichert die Daten von bis zu 12 Stunden.

## **CITY:**

Drücken Sie die „CITY“-Taste. Die Buchstaben über „Location“ auf dem Display beginnen zu blinken. Stellen Sie die gewünschte Stadt mit Hilfe der „UP“- und „DOWN“-Tasten ein. Eine Liste der Städte-Codes finden Sie im Anhang.

**HI:**

Drücken Sie die „HI“-Taste um den „Heat-Index“ auf dem Display anzuzeigen.

**SNOOZE:**

Durch das Betätigen der „SNOOZE“ oder „SNOOZE - LIGHT“-Taste schalten Sie die Hintergrundbeleuchtung für 5 Sekunden ein.

Während eines Alarms pausieren Sie den Alarm durch Drücken der „SNOOZE“-Taste für 5 Minuten.

**DOWN:**

Drücken Sie die „DOWN“-Taste, um bei der momentan ausgewählten Einstellung den Wert um eine Stelle zu verringern. Halten Sie die Taste für zwei Sekunden gedrückt, um den Wert schneller zu verringern.

Wenn Sie keine Einstellung vornehmen und die DOWN-Taste drücken, wechseln Sie zwischen den vier einstellbaren Zeitzonen (+1, +2, -1, +/-0). Diese wird, mit Ausnahme der Zeitzone +/-0, oben rechts bei der Uhrzeit angezeigt.

**UP:**

Drücken Sie die UP-Taste, um bei der momentan ausgewählten Einstellung den Wert um eine Stelle zu erhöhen. Halten Sie die Taste für zwei Sekunden gedrückt, um den Wert schneller zu erhöhen.

**C/F:**

Drücken Sie die „C/F“-Taste, um die Temperaturanzeige auf dem Display zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit) umzuschalten.

### **MAX/MIN:**

Drücken Sie die „MAX/MIN“-Taste, um die Höchsttemperatur im Innen- und Außenbereich anzuzeigen. Drücken Sie die Taste innerhalb von 20 Sekunden erneut, um die niedrigste Temperatur anzuzeigen. Ein erneutes Betätigen der Taste zeigt wieder die aktuelle Temperatur an. Wenn Sie die Taste für drei Sekunden gedrückt halten, wird der aktuelle Höchst- und Tiefstwert gelöscht.

### **SET:**

Drücken Sie die „SET“-Taste. Auf dem Display erscheinen anstelle des aktuellen Tages die letzten zwei Ziffern der Jahreszahl.

Halten Sie die „SET“-Taste drei Sekunden gedrückt. Die Uhrzeit-Anzeige beginnt zu blinken. Stellen Sie mit den Tasten „UP“ und „DOWN“ Uhrzeit, Datum und Wochentag ein. Durch Drücken der „SET“-Taste wechseln Sie zwischen Sekunden-, Minuten-, Stunden-Anzeige bzw. Monat, Tag, Jahr und Wochentag.

### **MODE:**

Drücken Sie die „MODE“-Taste.

Auf dem Display erscheint anstelle der Uhrzeit die eingestellte Zeit für den Alarm 1. Ein erneutes Drücken der „MODE“-Taste zeigt die eingestellte Zeit für den Alarm 2 an.

# EINSTELLUNGEN

## Daten eines Außensensors abrufen

- Nachdem die Batterien eingelegt wurden, überprüft die Wetterstation für drei Minuten automatisch die Werte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck am Außensensor.
- Drücken Sie die Taste „CH“ für drei Sekunden, um diese Überprüfung manuell auszuführen. Dabei werden alle momentanen Werte gelöscht und mit den neuen Daten vom Außensensor ersetzt. Wenn innerhalb von 60 Minuten kein Signal vom Außensensor eingegangen ist, zeigt das Display für diesen Kanal „--.“ an.

## Funkuhrmodus

- Ist das Abrufen der Daten von den Außensensoren abgeschlossen, geht das Gerät automatisch in den „Funkuhrmodus“ über. Das Ausführen dieses Modus dauert sieben Minuten.
- In diesem Modus wird die Uhrzeit per Funk synchronisiert. Die Signalstärke wird mit einem kleinen Funkturm-Symbol neben der Minuten-Anzeige dargestellt. Bei voller Signalstärke sind vier Kreisbögen zu sehen. Je schwächer das Signal ist, desto weniger Kreisbögen werden dargestellt. Bei einem sehr schwachen Signal blinkt dieses Symbol.
- Wird die Uhrzeit momentan synchronisiert, blinkt das Symbol ebenfalls, auch bei voller Signalstärke.

Neben dem Systemstart oder Reset wird die Uhrzeit jeden Tag um 2:05 Uhr, 3:05 Uhr, 4:05 Uhr und 5:05 Uhr synchronisiert. Sollte während der Synchronisation der Alarm-Modus ausgeführt werden, wird die Synchronisation unterbrochen, bis der Alarm-Modus beendet ist. Sobald der Alarm-Modus beendet ist, geht die Wetterstation wieder in den „Funkuhrmodus“.

## Alarm-Modus

- Drücken Sie die „MODE“-Taste. Auf dem Display erscheint anstelle der Uhrzeit die eingestellte Zeit für den Alarm 1. Um die Zeit für den Alarm 1 einzustellen, halten Sie nun die „SET“-Taste drei Sekunden gedrückt. Der Alarm 1 ist nun aktiviert. Dies wird durch ein Glocken-Symbol auf dem Display angezeigt. Die Stunden-Anzeige beginnt zu blinken. Stellen Sie nun die Zeit mit den Tasten „UP“ und „DOWN“ ein. Durch erneutes Drücken der „SET“-Taste können Sie zur Minuten-Anzeige des Alarms wechseln. Bestätigen Sie Ihre Eingabe abschließend mit der „SET“-Taste.
- Um den Alarm 2 einzustellen, drücken Sie zweimal die „MODE“-Taste. Verfahren Sie auf die gleiche Weise wie bei Alarm 1, um die Uhrzeit für Alarm 2 festzulegen.
- Wird die Zeit für einen aktivierten Alarm erreicht, ertönt der Beeper für zwei Minuten. Betätigen Sie während dieser Zeit die „SNOOZE“-Taste, wird der Alarm für fünf Minuten unterbrochen. Drücken Sie innerhalb dieser fünf Minuten eine beliebige andere Taste, um den Alarm ganz zu beenden.
- Sollte während eines Alarms, der mit der „SNOOZE“-Taste unterbrochen wurde, der zweite Alarm beginnen, wird der zweite Alarm trotzdem ausgeführt.

## Temperatur-Alarm

- Die Standardwerte für den Temperatur-Alarm sind 70°C und -10°C für den Innenbereich und 70°C und -40°C für den Außenbereich.
- Wird einer dieser Werte erreicht, beginnt der Alarm. Während des Alarms ertönt der Beeper und die Temperaturanzeige, die den Alarm verursacht hat, beginnt zu blinken. Wird der Temperatur-Alarm von einem Sensor ausgelöst, dessen Daten Sie nicht auf dem Display anzeigen lassen, ertönt nur der Beeper.
- Um den Alarm zu stoppen, drücken Sie eine beliebige Taste. Dadurch wird der Beeper deaktiviert. Die Temperaturanzeige blinkt jedoch weiter.
- Ist die Temperatur innerhalb der nächsten Minute nicht wieder im zulässigen Bereich ertönt der Alarm erneut.

## Thermometer und Hygrometer

Zulässige Bereiche für Thermometer und Hygrometer:

Temperatur (Innenbereich): -10°C bis +70°C

Temperatur (Außenbereich): -40°C bis +70°C

Luftfeuchtigkeit: 20% bis 99%

Die Werte werden in Abständen von 30 Sekunden gemessen. Zusätzlich wird der Trend für Temperatur und Luftfeuchtigkeit angegeben. Dieser wird aus den Temperatur- bzw. Luftfeuchtigkeitswerten der vorhergehenden Stunde und den aktuellen Werten ermittelt. Ist ein Temperaturanstieg von mindestens 1°C vorhanden, zeigt ein Pfeil neben der Temperaturanzeige nach oben. Ist ein Temperaturabfall von mindestens 1°C vorhanden, zeigt der Pfeil nach unten. War der Temperaturunterschied weniger als 1°C, zeigt der Pfeil nach rechts.

## Sonnenaufgang, Sonnenuntergang und Mondphase

- Die Wetterstation berechnet automatisch jeden Tag die Uhrzeit von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang für die ausgewählte Stadt.
- Die Mondphase wird anhand des Kalenders berechnet.
- Zusätzlich wird noch die Uhrzeit für Mondaufgang und Monduntergang berechnet. Die Informationen dazu werden auf dem Display auf der linken Seite dargestellt.



### **HINWEIS:**

*Erfolgt bei den Einstellungen keine Eingabe innerhalb von 30 Sekunden, zeigt das Display wieder Uhrzeit, Temperatur, etc. an.*



## ANHANG: LISTE DER STÄDTE-CODES

### Deutschland

Freiburg	_F_R	Bremen	_H_B
München	__M_	Hamburg	_H_H
Aachen	_A_C	Flensburg	_F_L
Erfurt	_E_F	Rostock	_H_R_O
Frankfurt	__F_	Stralsund	_H_S_T
Köln	__K_	Kiel	_K_I
Düsseldorf	__D_	Magdeburg	_M_D
Dresden	_D_D	Nürnberg	__N_
Kassel	_K_S	Regensburg	__R_
Leipzig	__L_	Stuttgart	__S_
Hannover	__H_	Saarbrücken	_S_B
Berlin	__B_	Schwerin	_S_N

### Österreich

Graz	_G_R_Z
Innsbruck	_I_N_N
Linz	_L_N_Z
Salzburg	_S_L_Z
Wien	_V_I_E

### Schweiz

Basel	_B_A_S	St. Gallen	_S_G_L
Bern	_B_E_R	Sion	_S_I_O
Chur	_C_H_R	Vaduz	_V_D_Z
Genf	_G_N_V	Zürich	_Z_U_R
Locarno	_L_O_C		
Luzern	_L_U_C		
St. Moritz	_M_O_R		

## Dänemark

Alborg	_A_L_B	Odense	_O_D_E
Århus	_A_R_H	Kopenhagen	_C_P_H

## Frankreich

Besancon	_B_E_S	Nantes	_N_A_N
Biarritz	_B_I_A	Nizza	_N_I_C
Bordeaux	_B_O_R	Orleans	_O_R_L
Brest	_B_R_E	Paris	_P_A_R
Cherbourg	_C_H_E	Perpignan	_P_E_R
Clermont-Ferrand	_C_M_F	Lille	_L_I_L
Lyon	_L_Y_O	Rouen	_R_O_U
Marseille	_M_A_R	Strasbourg	_S_T_R
Monaco	_M_C_O	Toulouse	_T_O_U
Metz	_M_E_T		

## Spanien

Alicante	_A_L_I	Andorra	_A_N_D
Ibiza	_I_B_Z	Las Palmas	_L_P_A
La Coruna	_L_C_O	Madrid	_M_A_D
Leon	_L_E_O	Malaga	_M_A_L
Badajoz	_B_A_D	Palma de Mallorca	_L_P_M
Barcelona	_B_A_R	Salamanca	_S_A_L
Bilbao	_B_I_L	Sevilla	_S_E_V
Cadix	_C_A_D	Valencia	_V_A_L
Cordoba	_C_O_R	Zaragoza	_Z_A_R

## Finnland

Helsinki	_H_E_L
----------	--------

## Großbritannien

Aberdeen	_A_B_D	Glasgow	_G_L_W
Belfast	_B_E_L	London	_L_O_N
Birmingham	_B_I_R	Manchester	_M_A_N
Bristol	_B_R_I	Plymouth	_P_L_Y
Edinburgh	_E_D_H		

## Irland

Dublin	_D_U_B
--------	--------

## Italien

Ancona	_A_N_C	Foggia	_F_O_G
Bari	_B_A_I	Genova	_G_E_N
Bologna	_B_O_L	Lecce	_L_E_C
Cagliari	_C_A_G	Messina	_M_E_S
Catania	_C_A_T	Mailand	_M_I_L
Florenz	_F_I_R	Neapel	_N_A_P
Palermo	_P_A_L	Turin	_T_O_R
Parma	_P_M_A	Triest	_T_R_I
Perugia	_P_G_A	Venedig	_V_E_N
Rom	_R_O_M	Ventimiglia	_V_E_R
Verona	_V_T_G		

## Niederlande

Amsterdam	_A_M_S	Rotterdam	_R_O_T
Arnheim	_A_R_N	Den Haag	_H_A_A
Eindhoven	_E_I_N	Groningen	_G_R_O
Enschede	_E_N_S		

## Ungarn

Budapest	_B_U_D
----------	--------

## Portugal

Evora            \_A\_V\_O

Coimbra        \_C\_O\_I

Faro             \_F\_A\_R

Leiria           \_L\_E\_I

Lissabon       \_L\_I\_S

Porto           \_P\_O\_R

## Polen

Gdansk         \_G\_D\_Z

Krakau         \_K\_K\_W

Poznan         \_P\_O\_Z

Szczecin       \_S\_Z\_C

Warschau      \_W\_A\_W

## Belgien

Antwerpen     \_A\_N\_T

Brügge         \_B\_R\_G

Brüssel        \_B\_R\_U

Charleroi     \_C\_H\_A

Liege           \_L\_I\_E

## Schweden

Göteborg      \_G\_O\_T

Malmö         \_M\_L\_O

Stockholm     \_S\_T\_O

## Norwegen

Bergen         \_B\_G\_N

Oslo            \_O\_S\_L

Stavanger     \_S\_T\_A

## Slowakei

Bratislava    \_B\_R\_V

## Slowenien

Ljubljana     \_L\_J\_U

## Kroatien

Zagreb         \_Z\_A\_G

**Serbien**

Belgrad      \_B\_E\_O

**Tschechien**

Prag      \_P\_R\_G

**Russland**

Sankt Petersburg    \_P\_E\_T

**Luxemburg**

Luxemburg      \_L\_U\_X





