

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 D-59872 Meschede Deutschland Tel: 02903 976 99 0 Fax: 02903 976 99 29 info@pce-instruments.com www.pce-instruments.com/deutsch

Bedienungsanleitung Funkwetterstation PCE-FWS-20



Version 2.1 Erstelldatum 03.02.2016 Letzte Änderung 14.07.2016

BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Sicherheitsinformationen	3
3	Spezifikationen	4
4	Aufbau	5
5	Hinweise	8
5.1	Überblick über gebräuchliche Begriffe	
5.2	Wichtiger Hinweis:	8
5.3	Bedienungshinweis	9
6	Bedienung	9
6.1	System Start	9
6.2	Standortsuche	9
6.3	Einstellungen	9
6.4	Batteriewechsel	16
6.5	PC Verbindung	16
6.6	Datenspeicherung	
6.7	Datenabruf	16
6.8	Verbindungen und Software	
6.9	PC Software Installation	
7	Software	18
7.1	System Anforderungen	18
7.2	Installation der Software	
7.3	Grundeinstellung der PC Software	19
7.4	Systemmenü	20
7.5	Speicher	23
7.6	Fehlerbeseitigung: Graphen werden nicht angezeigt	
7.7	Datenupload	27
7.8	Sonderanmerkung zur Zeitsynchronisation zwischen PC und Hauptstation	27
8	Entsorgung	28
9	Kontakt	28



1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf einer Funkwetterstation von PCE Instruments entschieden haben.

Diese qualitativ hochwertige Wetterstation ist ein einfach zu handhabendes Wetterbeobachtungssystem, welches die Wetterdaten abliest, anzeigt und aufzeichnet. Es hat sowohl Innen- als auch Außenfühler. Neben den innen gemessen Daten der Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck misst der Außenfühler die Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windstärke und Regenmenge. Diese Werte werden kabellos an die Hauptstation weitergeleitet.

Nach der Installation des "EasyWeather" Programmes mittels der CD-ROM wird der Computer die Wetterdaten, die von der Hauptstation übertragen werden anzeigen. Für die Inbetriebnahme einfach das Grundelement und den Computer mit dem mitgelieferten USB Kabel verbinden. Jetzt können Sie anfangen, aktuelle und zurückliegende Wetterinformationen aufzuzeichnen.

2 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen.

Dieses Benutzer-Handbuch wird von der PCE Deutschland ohne jegliche Gewährleistung veröffentlicht.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die sich in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden lassen.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

3 Spezifikationen

Außendaten			
Übertragungsentfernung im Freien	100 Meter		
Messbereich	-30 bis +65°C		
Auflösung	0,1		
Messbereich der rel. Luftfeuchtigkeit	10% 99%		
Regenvolumendarstellung	0 9999 mm		
Auflösung	0.1 mm (bei Regenvolumen<1000mm)		
	1 mm (bei Regenvolumen >1000mm)		
Windgeschwindigkeit	0 100mph		
Messintervall des Thermohygrosensors	48 s		
Wasserabweisungsgrad	IPX3		
Innendaten			
Messintervall Druck/Temperatur	48 s		
Innentemperaturspanne	0 +65°C		
Auflösung	0.1		

Adhosding	0.1
Messbereich der rel. Luftfeuchtigkeit	10% 99%
Auflösung	1 %
Messbereich des Luftdrucks	27.13 31.89 inHg
Auflösung	0.01inHg
Warndauer	120 s

Energieversorgung

Hauptstation	3 x AA 1,5 LR6 Batterien
Sensor	2 x AA 1,5 LR6 Batterien



4 Aufbau









Ô



BETRIEBSANLEITUNG











5 Hinweise

5.1 Überblick über gebräuchliche Begriffe

DCF/WWVB

Das DCF Zeitsignal ist ein AM moduliertes Tageszeit Signal. Die Grundzeit wird von einem atomangetriebenen Zeitgenerator erzeugt der bis zur millionsten Sekunde genau ist.

Barometer und barometrischer Druck

Mit einem Barometer wird der Luftdruck gemessen – dieser Messwert wird barometrischer Druck genannt.

Relativer Druck

Der relative Druck wird unter Berücksichtigung der Höhenlage errechnet. Der relative Luftdruck ist somit in jeder Höhenlage gleich.

Absoluter Luftdruck

Der absolute Luftdruck wird ohne Berücksichtigung der Höhenlage angezeigt. Der absolute Luftdruck ist somit in jeder anderen Höhenlage unterschiedlich.

mm/Inches in HG

mm/Inches in HG ist eine gebräuchliche Masseinheit für Luftdruck.

Hectopascal (hPa)

Hectopascal ist eine gebräuchliche Internationale Masseinheit. Der Wert für hPa und mb ist gleich.

5.2 Wichtiger Hinweis:

Bitte vor dem Einlegen der Batterien unbedingt die Gebrauchsanweisung gründlich durchlesen.

Die Wetterstation enthält eine Hauptstation (Empfänger), eine Sendeeinheit, einen Windrichtungssensor, einen Windgeschwindigkeitssensor, einen Regenmesser, ein USB Kabel und ein PC Softwarepaket auf CD-ROM.

Die Hauptstation ist mit einem Touch-Screen LCD Monitor ausgestattet und ermöglicht die Darstellung umfangreicher Zeit und Wetterdaten.

LCD links oben: LCD rechts oben: LCD linke Mitte: LCD rechte Mitte: LCD untere Zeile: IN (Innen) – OUT (Aussen) Temperatur und Luftfeuchtigkeit Wind und Regenmesswerte Wettervorhersage (Tendenz) Luftdruck und Luftdruckaufzeichnung Zeit und Datum, Datenspeicher

Wichtig: Wenn das Signal "Alarm-On" angezeigt, wird bedeutet das, dass die entsprechende Alarmfunktion eingeschaltet ist.





5.3 Bedienungshinweis

Alle Vorgänge und Funktionen der Wetterstation werden durch leichte Berührung auf dem Touch Screen gestartet. Durch berühren der +, ON/OFF oder – Zeichen wird die entsprechende Auswahl getroffen oder verändert. Bei jeder Berührung, wird ein neuer Programmschritt ausgelöst. Es ertönt ein Signalton (wenn der Ton auf ON) steht, und das Hintergrundlicht leuchtet ebenfalls für ein paar Sekunden auf.Falls der Bildschirm innerhalb von 30 Sekunden nicht erneut berührt wird, schaltet der LCD-Bildschirm automatisch auf die normale Anzeigefunktion.

An der oberen Kante des Windrichtungssensors sind vier Buchstaben "N", "E", "S", "W", die die vier Himmelsrichtungen darstellen. Norden, Osten, Süden, Westen. Der Windrichtungssensor muss so eingestellt werden, dass der Sensor in die richtigen Himmelsrichtungen zeigt. Wird der Sender nicht richtig nach den Himmelsrichtungen ausgerichtet, zeigt die Wetterstation einen falschen Wert für die Himmelsrichtung an.

Das Windgeschwindigkeitssensorkabel wird in die Anschlussbuchse des Windrichtungssensors eingesteckt.

Der Windgeschwindigkeitssensor wird mit der Sendeeinheit verbunden (Wind Anschlussbuchse). Der Regensensor wird mit der Sendeeinheit verbunden (Rain Anschlussbuchse)

6 Bedienung

6.1 System Start

Zwei LR6 (AA) Batterien in den Sender einlegen Drei LR6 (AA) Batterien in die Hauptstation einlegen

Nachdem die Batterien in die Wetterstation eingelegt wurden, werden alle LCD Segmente für einige Sekunden eingeschaltet, um alle Anzeigesegmente zu überprüfen.

Danach wird die Wetterstation die Erstmessungen vornehmen und den Sender erfassen (das Funkempfangssymbol wird angezeigt). Bevor der Empfang der Außendaten abgeschlossen ist bitte den Touch-Screen Bildschirm nicht berühren, da hierdurch die Empfangsfunktion gestört werden kann. Nachdem der Aussensender erfasst wurde, schaltet sich der Bildschirm automatisch auf die normale Anzeige. Jetzt können alle weiteren Einstellungen vom Benutzer vorgenommen werden.

6.2 Standortsuche

Nachdem Sie sichergestellt haben, dass alle Teile der Wetterstation funktionieren, können diese an den endgültigen Standorten aufgestellt werden. Vor dem endgültigen Installieren bitte noch mal überprüfen ob alle Teile an den ausgesuchten Standorten funktionieren. Falls z. B. Probleme mit der Funkübertragung bestehen können diese meist durch Veränderung des Standortes behoben werden.

<u>Hinweis:</u> Im Normalfall beträgt die Funkverbindung im freien Feld zwischen Sender und Empfänger ca. 100 Meter wenn keine störenden Hindernisse wie Gebäude, Fahrzeuge, Bäume,

Hochspannungsleitungen, etc. die Funkübertragung behindern. Andere Funkempfänger wie Radio, Fernseher, Computerbildschirme können ebenfalls Störungen verursachen und im schlimmsten Fall die Funkverbindung völlig unterbrechen.

6.3 Einstellungen

Hinweis: Durch die Standardeinstellung die vom Hersteller bereits vorgenommen wurden muss in den meissten Fällen – ausser beim relative Luftdruck (siehe weiter unten) – keine weitere Einstellung vorgenommen werden. Einstellungsänderungen sind allerding leicht durchzuführen.

Durch Berühren des Touch Screen Bildschirms an der entsprechenden Stelle, können entsprechende Einstellungen vorgenommen werden.

Hinweis: Die Einstellungsfunktion kann jederzeit abgebrochen werden, indem man jede andere Funktionstaste berührt (ausser"], "], "], oder "[ON/OFF]" (an/aus).

6.3.1 Innentemperatur

Die Innentemperatur Einstellung aktivieren:

- 2. Die Innentemperaturanzeige erneut berühren um die Innentemperatur Höchstwarnfunktion einzustellen, das, ON/OFF und Zeichen blinken, HI AL Symbol wird angezeigt. Das oder Zeichen berühren um den Wert zu verändern, das oder Zeichen für 3 Sek berühren um den Schnellvorlauf zu aktivieren. Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).



- 3. Die Innentemperaturanzeige erneut berühren um die Innentemperatur Niedrigwarnfunktion einzuschalten, die ➡, ON/OFF, und ☐ Zeichen blinken, LO AL Symbol wird angezeigt. Das ➡ oder ☐ Zeichen berühren um den Wert zu verändern, das ➡ oder ☐ Zeichen für 3 Sek. berühren um den Schnellvorlauf zu aktivieren. Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).
- 4. Die Innentemperaturanzeige ein viertes Mal berühren um die höchste gespeicherte Innentemperatur anzuzeigen, der gespeicherte Wert blinkt, zusätzlich erscheint das MAX Symbol im Display. Der Wert kann zurückgesetzt werden, indem die Innentemperatur im (MAX Modus) für ca. 3 Sekunden gedrückt wird.
- 5. Die Aussentemperaturanzeige ein fünftes Mal berühren, um die niedrigste gespeicherte Innentemperatur anzuzeigen, der gespeicherte Wert blinkt, zusätzlich erscheint das MIN Symbol im Display. Der Wert kann zurückgesetzt werden, indem die Innentemperatur im (MIN Modus) für ca. 3 Sekunden gedrückt wird.

6.3.2 Außentemperatur

Die Außentemperatur Einstellung aktivieren:

- Die Außentemperaturanzeige berühren, HZeichen und Dinken. Das Hoder Zeichen berühren um zwischen Außentemperatur, Wind Chill und Taupunkt zu wählen.
- 3. Die Außentemperaturanzeige erneut berühren um die Außentemperatur Höchstwarnfunktion einzustellen, das ON/OFF und ☐ Zeichen blinken, HI AL Symbol wird angezeigt. Das oder ☐ Zeichen berühren um den Wert zu verändern, das oder ☐ Zeichen für 3 Sek berühren um den Schnellvorlauf zu aktivieren. Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprech



- (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).
 4. Die Außentemperaturanzeige erneut berühren um die Innentemperatur Niedrigwarnfunktion einzuschalten, die ♣, ON/OFF, und ☐ Zeichen blinken, LO AL Symbol wird angezeigt. Das ♣ oder ☐ Zeichen berühren um den Wert zu verändern, das ♣ oder ☐ Zeichen für 3 Sek. berühren um den Schnellvorlauf zu aktivieren. Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).
- 5. Die **Außentemperaturanzeige** ein fünftes Mal berühren um die höchste gespeicherte Außentemperatur anzuzeigen, der gespeicherte Wert blinkt, zusätzlich erscheint das MAX Symbol im Display. Der Wert kann zurückgesetzt werden, indem die Außentemperatur im (MAX Modus) für ca. 3 Sekunden gedrückt wird.
- 6. Die **Außentemperaturanzeige** ein sechstes Mal berühren, um die niedrigste gespeicherte Außentemperatur anzuzeigen, der gespeicherte Wert blinkt, zusätzlich erscheint das MIN Symbol im Display. Der Wert kann zurückgesetzt werden, indem die Außentemperatur im (MIN Modus) für ca. 3 Sekunden gedrückt wird.

6.3.3 Innenluftfeuchtigkeit

Die Innenluftfeuchtigkeit Einstellung aktivieren:

- Die Innenluftfeuchtigkeitsanzeige berühren um die Innenluftfeuchtigkeitshöchstwarnfunktion einzustellen, das, ON/OFF und Zeichen blinken, HI AL Symbol erscheint im Display. Das oder Zeichen berühren, um den Wert zu verändern, das oder Zeichen für 3 Sek berühren um den Schnellvorlauf zu aktivieren. Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).



Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).

- Die Innenluftfeuchtigkeitsanzeige ein drittes Mal berühren um die höchste Innenluftfeuchtigkeitsaufzeichnung anzuzeigen, die Höchstaufzeichnung blinkt, das MAX Symbol wird ebenfalls im Display angezeigt. Den blinkenden Wert 3 Sek halten um den gespeicherten Wert zu löschen.
- Die Innenluftfeuchtigkeitsanzeige ein viertes Mal berühren um die niedrigste Innenluftfeuchtigkeitsaufzeichnung anzuzeigen, die Niedrigsaufzeichnung blinket, das MIN Symbol wird im Display angezeigt. Den blinkenden Wert 3 Sek halten um den gespeicherten Wert zu löschen.

6.3.4 Außenluftfeuchtigkeit

Die Einstellung wie Innenluftfeuchtigkeit vornehmen.

6.3.5 Windgeschwindigkeit

Die Windgeschwindigkeit, Einstellungen aktivieren:

- Die Windgeschwindigkeitsanzeige berühren, das
 das
 und
 Zeichen blinken. Das
 oder
 Zeichen berühren um zwischen Winddurchschnittsgeschwindigkeit und Windböen-Geschwindigkeit zu wählen.
- Die Windgeschwindigkeitsanzeige erneut berühren, das dund Zeichen blinken. Das doer Zeichen berühren um zwischen Windgeschwindigkeitsanzeige in km/h, mph, m/s, Knoten, bft, zu wählen.



- Die Windgeschwindigkeitsanzeige drittes Mal berühren, um die Höchstwarnfunktion einzuschalten, das , ON/OFF, Zeichen blinken, das HI AL Symbol wird im Display angezeigt. Das oder Zeichen berühren um den Wert zu verändern, Das ON/OFF Zeichen berühren um die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).
- 4. Die Windgeschwindigkeitsanzeige ein viertes Mal berühren um die Windrichtungswarnfunktion einzuschalten, der Windrichtungspfeil blinkt. Das der Zeichen berühren um das gewünschte Warnsignal für die Windrichtung auszusuchen, das ON/OFF Zeichen berühren um das Windrichtungswarnsignal ein oder auszuschalten.
- Die Windgeschwindigkeitsanzeige ein fünftes Mal berühren um die Höchstwindgeschwindigkeitsaufzeichnung anzuzeigen, der aufgezeichnete Höchstwert blinkt, das MAX Symbol erscheint im Display. Den Höchstwert für 3 Sek halten und der gespeicherte Wert wird zurückgesetzt.

6.3.6 Regenmessung

Die Regenmesser Einstellungen aktivieren:



die Warnfunktion ein oder auszuschalten (wenn das Warnsignal eingeschaltet ist wird das Lautsprechersymbol angezeigt).

- 4. Die Regenanzeige ein viertes Mal berühren um die momentane Regenmengenaufzeichnung anzuzeigen. Die Regenanzeige für 3 Sek berühren und der Höchstwert wird zurückgesetzt.
- 5. Die Regenanzeige ein fünftes Mal für 3 Sek berührt um die Regenmenge auf 0 zustellen, danach werden die 1Stunde, 24Stunden, Woche, Monat und Gesamtregenmenge auf 0 zurückgestellt.

6.3.7 Wettervorhersage

- Die Wettervorhersageanzeige berühren, das und Zeichen blinken. Das doder Zeichen berühren um zwischen dem SONNIG, BEWÖLKT, WOLKIG und REGEN Symbol zu wählen.
- Die Wettervorhersageanzeige erneut berühren, das dund Zeichen blinken. Das doer Zeichen berühren um den Luftdruckgrenzwert auf 2-4hPa

(Standardeinstellung 2hPa) einzustellen.

TENDENCY



Die Wettervorhersageanzeige ein drittes Mal berühren, das + und – Zeichen blinken. Das der Zeichen berühren um den Sturmgrenzwert auf 3-9hPa (Standardeinstellung 4hPa) einzustellen.



6.3.8 Luftdruck Balkendiagramm

Die luftdruckbalkendiagrammanzeige berühren und dann mit 🕂 oder 🗌 zwischen einer Zeitscala von 12 oder 24 Stunden zu wechseln.

6.3.9 Zeit



- 1. Eine Betätigung des Bereichs TIME ermöglicht die Einstellung des Displaykontrasts (0...8, Startwert ist 5) durch Drücken von + und –.
- 2. Eine zweite Betätigung des Bereichs TIME ermöglicht die Wahl der Zeitzone mit + und -.
- 3. Mit der dritten Betätigung des TIME-Bereichs kann das Zeitformat 12h oder 24h mit + und eingestellt werden.
- 4. Ab der vierten Betätigung erscheinen Einstellungsmöglichkeiten, die jedoch nur für die amerikanische Version (WWV-Zeitsignal) der Wetterstation relevant sind. Für die deutsche Ausführung (DCF-Zeitsignal) haben diese keine Auswirkungen.

6.3.10 Datum



- 3. Die Datumsanzeige ein drittes Mal berühren, das 🕂 und 🗌 Zeichen blinken. Das 🕂 oder 🗌 Zeichen berühren um das Jahr einzustellen.
- 4. Die Datumsanzeige ein viertes Mal berühren, das 🕂 und 🗌 Zeichen blinken. Das 🕂 oder 🗌 Zeichen berühren, um den Monat einzustellen.
- 5. Die Datumsanzeige ein fünftes Mal berühren, das 🕂 und 🗌 Zeichen blinken. Das 🕂 oder 🗌 Zeichen berühren, um den Tag einzustellen.
- 6. Die Datumsanzeige ein sechstes Mal berühren, das 🕂 und 🗌 Zeichen blinken. Das 🕂 oder 🗌 Zeichen berühren, um die Weckstunde einzustellen.
- 7. Die Datumsanzeige ein siebtes Mal berühren, das 🕂 und 🗌 Zeichen blinken. Das 🕂 oder 🗍 Zeichen berühren, um die Weckminute einzustellen.

6.3.11 Speicher

- Die Speicheranzeige berühren um die Aufzeichnungshistorie anzuzeigen. Das und Zeichen blinken. Das Zeichen berühren um frühere Wetteraufzeichnungen in einem Zeitstempel anzuzeigen, das Zeichen berühren um spätere Wetteraufzeichnungen anzuzeigen. Wenn Aufzeichnungen angezeigt werden, wird die entsprechende Uhrzeit in der Zeitanzeige gezeigt (Aufzeichnungsspeicherintervalle können nur mit der entsprechenden Software verändert werden die mit diesem Produkt mitgeliefert wird, die Standardeinstellung ist auf 30 Minuten vorprogrammiert).
- 2. Die Speichersparte erneut berühren das Wort "CLEAR" (LÖSCHEN) wird blinken, durch Drücken des Speichersymbols für ca. 3 Sekunden wird der Speicher gelöscht.

6.4 Batteriewechsel

Der Wechsel der Batterien ist immer dann erforderlich wenn das Display diese anzeigt. Die Anzeige erfolgt im Bereich der Innen und Außentemperatur.

Die Batterien des Display / der Empfangseinheit müssen dann gewechselt werden, wenn im Display ein Batteriesymbol mit einem "RX" erscheint.

Achtung: Sobald die Batterien aus dem Display der Wetterstation entnommen werden gehen alle gespeicherten Messdaten verloren. Sichern Sie vor dem Wechsel der Batterien die Daten um einem Verlust vorzubeugen.

Die Batterien der Sendeeinheit /Außensender müssen gewechselt werden, wenn im Display ein Batteriesymbol mit einem "TX" erscheint.

Hinweis: Auch bei Wetterstationen mit der Solareinheit kann es vorkommen, dass das Symbol mit "TX" erscheint. Hier reichen ein paar Sonnenstunden aus um die Akkus wieder voll funktionstüchtig zu machen. Sollte das Symbol dennoch nicht verschwinden sind die Akkus durch vollgeladene Akkus zu ersetzen.

6.5 PC Verbindung

Ein besonderes Merkmal zusätzlich zu dem Touch-Bildschirm ist die Möglichkeit alle gemessenen und angezeigten Zeit- und Wetterdaten in Form einer kompletten Aufzeichnung auf Ihrem PC darzustellen.#

6.6 Datenspeicherung

Für eine umfangreiche Wetteraufzeichnung hat die Grundstation die Möglichkeit bis zu 4080 komplette Wetter Datensätze mit Zeit und Datum zu speichern. Diese Datensätze werden in einem Ringspeicher gespeichert (EEPROM). Ist der Speicher voll, werden jeweils die ältesten Datensätze durch die neuen Datensätze ersetzt. Stellen sicher, dass regelmäßig Datensicherungen vorgenommen werden um Datenverlust vorzubeugen.

6.7 Datenabruf

Einige Wetterdaten und Einstellungswerte können nur mit Hilfe eines PC's dargestellt, verarbeitet und abgelesen werden. Ebenso können die Aufzeichnungsintervalle von 5Min bis zu 250 Min nur mit Hilfe eines PCs eingestellt werden.

6.8 Verbindungen und Software

Die Verkabelung zwischen Wetterstation und PC wird mit dem mitgelieferten USB Kabel durchgeführt. Das EasyWeather Softwarepaket, das ebenfalls mitgeliefert wird, muss auf dem PC installiert werden. Diese Software ermöglicht es, die momentanen Wetterdaten mittels graphischen Symbolen darzustellen.

6.9 PC Software Installation

Die Installation der EasyWeather Software ist sehr einfach: Einfach auf die Datei setup.exe doppelklicken und den Anweisungen am Bildschirm folgen.

Stellen Sie sicher, dass Sie beim Installieren der Software auf dem PC als Administrator angemeldet sind, da sonst nicht alle Funktionen verfügbar sind.

Wenn das Programm zum ersten Mal gestartet wird, kann es ein paar Minuten dauern bis die gespeicherten Daten übertragen werden.

Wenn Sie das Programm zum ersten Mal laufen lassen, wird die momentane Wetterdarstellung angezeigt.





Wenn der Speicher voll ist, dauert es ungefähr zwei Minuten um die aufgezeichneten Daten auf den PC runterzuladen und weitere zwei Minuten um diese Daten für eine graphische Darstellung zu verarbeiten.

7 Software

7.1 System Anforderungen

Um die Software in Ihren Computer zu installieren müssen folgende Anforderungen erfüllt sein: Betriebssystem:

Windows NT4 (Service Pack >=6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista oder höher Internet Explorer 6.0 oder höher

Prozessor: Pentium III 500MHz oder höher

Datenspeicher: mindestens 128MB, 256MB wird empfohlen

CD-ROM Laufwerk

Hauptstation und Computer müssen mit einem USB Kabel verbunden werden.

7.2 Installation der Software

Zuerst muss die Hauptstation mit dem Außenfühler verbunden werden und auf ihre korrekte Funktion geprüft werden (siehe Gebrauchsanleitung der Wetterstation mit Sensorbildschirm um die Wetterstation aufzustellen). Nachdem die Funktionstüchtigkeit der Wetterstation erfolgreich geprüft wurde, kann die Software installiert werden:

- 1. Den Computer einschalten und die CD-ROM in das Laufwerk einlegen.
- 2. Auf die Datei Setup.exe Doppelklicken
- 3. Sprache auswählen dann auf next klicken
- 4. Speicherort auswählen.
- 5. Auf next klicken um das Programm zu installieren.
- 6. mit OK die Installation abschließen
- 7. Das Programm ist jetzt zu finden unter: Start Alle Programme EasyWeather.

Bitte beachten: Für die vollständige graphische Funktion sollten Sie darauf achten, dass Sie auf Ihrem Computer über Administrationsrechte verfügen.



7.3 Grundeinstellung der PC Software

Nachdem das Programm gestartet wurde, erscheint folgendes Fenster auf dem Computerbildschirm:



Die gesamte Einstellung der Hauptstation wird in die Computersoftware übertragen. Wenn Sie also die Einstellung der Hauptstation manuell beendet haben, brauchen Sie keine Änderungen in der Einstellung Ihrer Computersoftware vorzunehmen. Es ist jedoch einfach Einstellungsveränderungen in der Computersoftware vorzunehmen und dann an das Hauptgerät zu übertragen. (die Einstellungsveränderungen werden mit der nächsten vollen Minute im Hauptgerät aktualisiert).

7.4 Systemmenü

🖄 EasyVeather								
System	Uploa							
Setti	ng							
Alarn	1	ure						
Max/N	lin	May						
Langu	Language							
Absolu	ite Press	sure						
Current		Max						

7.4.1 Grundeinstellung

🖄 Setting			X
Time Zone	Interval Minute		
Unit Indoor Temperature ©C	Pressure		Pressure Relative Pressure hpa
Outdoor Temperature	Wind m/s	Rainfall 💌	Absolute Pressure
Display	Date	Time	Axes
Full Date 🔽	dd-mm-yy 🖌	24 Hour 🗸	12 Hour 🗸
Outdoor Temperature	Pressure	Wind	Rainfall
Temperature 💌	Absolute Pressure 🖌 🖌	Wind Speed 💌	Hour Rainfall 🛛 🗸
		S	Save Exit

Diese Einstellung wird benutzt, um die Anzeigesprache, Grundelement, Einheiten und die entsprechende Warnfunktion ein- oder auszuschalten. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben die Speichertaste drücken um die Einstellungen zu übernehmen.



7.4.2 Alarmeinstellungen

	- H	High	Low		Select All
Indoor Humidity		%	%	Alarm	0:00
Outdoor Humidity		%	%	Wind Direction	□ N ¥
Indoor Temperature		,- °C	,- ℃	Wind Speed	m/
Outdoor Temperatur	e 🗌 📃	°C	°C		0 bf
DewPoint		°C	°C	Gust	m/
WindChill		°C	°C		0 bf
Relative Pressure		hpa	hpa	Hour Rainfall	mr
Absolute Pressure		,- hpa	hpa	24 Hour Rainfall	mr

Diese Einstellung wird benutzt, um die gewünschte Zeit, einen höheren oder niederen Warnwert einzustellen. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, die Speichertaste drücken, um die Einstellung zu übernehmen. Falls Sie keine Veränderung möchten, die Abbruchtaste / Cancel drücken und das Programm ohne Veränderung verlassen.



7.4.3 Max-Min-Ansicht

ndoor Humid	lity				Wind Speed		
Max:	81 %	2010-1-31 5:53:00	Min:	43 % 2010-1-7 10:10:00	Max:	265.7 km/h	2010-1-7 23:28:00
utdoor Hum	nidity				Gust		
Max:	96 %	2010-1-4 13:45:00	Min:	21 % 2010-1-7 9:53:00	Max:	312.1 km/h	2010-1-2 17:30:00
ndoor Temp	erature				Hour Rainfal		
Max:	31.4 °C	2010-5-279:51:00	Min:	23.4 °C 2010-1-5 2:50:00	Max:	43.20 mm	2010-1-26 5:43:00
utdoor Tem	perature				24 Hour Rain	fall	
Max:	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	Min:	-27.8 °C 2010-1-4 23:46:00	Max:	64.50 mm	2010-1-3 16:22:00
ewPoint					Week Rainfa		
Max:	26.7 °C	2010-1-4 13:45:00	Min:	-21.4 °C 2010-1-2 2:55:00	Max:	76.80 mm	2010-1-3 16:22:00
/indChill					Month Rainfa	all	
Max:	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	Min:	-58.2 °C 2010-1-4 23:46:00	Max:	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00
bsolute Pre	ssure						
Max:	1020.0 hpa	2010-1-26 6:09:00	Min:	992.9 hpa 2010-6-7 12:20:00	Max:	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00
elative Pres	sure						
Max:	1026 3 bpa	2010-1-26 6:09:00	Min	999 2 bos 2010-6-7 12:20:00			

Diese Einstellung wird benutzt, um die aufgezeichneten MAX und MIN Werte mit einem "Zeitstempel" zu kennzeichnen. Min/Max kann nur am Hauptgerät zurückgesetzt werden.

7.4.4 Spracheinstellung

🖄 Language		
Language:	English	
Lunguuge.		
	Save	Exit



7.5 Speicher

🛳 EasyVeather							
System	Record	Upload	He:				
Pressu	Presst History						
Relativ	Relativ Graph						
Current							
hpa ł							
Absolute Pressure							

7.5.1 Tabellarische Ansicht

÷	History							
	Start Time: End Time:	2014- 8-11	 17:00:10 18:00:10 	Search	Export as csv	nport Clear Data	Clear Memory	Cancel
	NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressure(r
	<							>
l								

Diese Einstellung wird benutzt um, die gespeicherten Daten in einer Tabelle anzuzeigen. Um die Daten eines bestimmten Zeitraumes anzusehen, die gewünschte Zeitspanne eingeben und mit der Searchtaste die Speicherdaten abrufen. Mit der "Exporttaste können ausgewählte Speicherdaten in andere Anwendungen übertragen werden.

Wenn der Speicher im Hauptgerät voll ist, die "Clear Memory" Taste betätigen, um die Speicherkapazität der Hauptstation zu erneuern (nicht vergessen die Daten vorher im Computer abzuspeichern).

Um eine neue Wetteraufzeichnung zu beginnen die "Clear Data" Taste betätigen und alle zuvor aufgezeichneten Daten werden gelöscht. Um eine Sicherheitskopie der gespeicherten Daten vor dem Löschen anzulegen, entweder die Datei "EasyWeather.DAT umbenennen z. B. in "7 Jan, DAT" oder in einen anderen Ordner kopieren.



7.5.2 Grafische Ansicht

In diesem Teil ist es Ihnen möglich die gespeicherten Daten zur einfacheren Veranschaulichung als graphische Darstellung zu betrachten. Um Einzelheiten zu betrachten, mit der Maus die entsprechende Stelle klicken und eine Anpassung an den detaillierten Masstab erfolgt automatisch:



Sie können die Y Achse verändern indem Sie mit dem Mausrädchen rauf und runter drehen oder einen Bereich auswählen.



Über den Button kann der Graph als Bild exportiert werden.

7.6 Fehlerbeseitigung: Graphen werden nicht angezeigt

Dies ist der am häufigsten auftretende Fehler. Um den Graphen anzeigen zu lassen gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. stellen Sie fest in welchem Verzeichnis sich die Datei "EasyWeather.exe" befindet:

2. erstellen Sie in diesem Ordner (mit Notepad / Editor oder Ähnlichem) eine Datei mit dem Namen "reg_graph.bat" (bitte beachten Sie, dass Windows diese Datei auch mit der richtigen Endung speichert und nicht als "reg_graph.bat.txt" - der Dateiname vor dem Punkt ist unwichtig).

3. Geben Sie folgenden "regsvr32 easyweather.ocx" (ohne Anführungszeichen) in den Texteditor ein und speichern die Datei.

4. Doppelklicken Sie nun auf die gerade erstellte Datei - es sollte nun folgende Meldung die erfolgreiche Ausführung des Befehls bestätigen:

BETRIEBSANLEITUNG



C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	
C:\Program Files\EasyWeather>regsvr32 easyweather.ocx	Ê
RegSvr32	
DIRegisterServer in easyweather.ocx succeeded.	
<u> </u>	
	_



7.7 Datenupload

Hinweis: Diese Funktion ist erst ab Version 8.3 verfügbar. Die aktuelle Version steht auf der PCE Instruments Homepage zum Download bereit.

7.7.1 Upload nach Weatherunderground

Die gespeicherten Messdaten können auf <u>www.wundergound.com</u> hochgeladen werden. Registrieren Sie sich hierzu auf <u>www.wundergound.com</u>. Anschließend können Sie Ihre ID und Passwort eingegeben werden.

Upload 🔀	
Website:	
Server:	(Custom)
Type:	php 💌
Port:	
Upload Type: Customize 🕶	
ID:	
PassWord:	
Auto Upload Save Cancel	
Upload 🔀	
Website:	www.wunderground.com
Server:	rtupdate.wunderground.com
Type:	php 🗸
Port:	80
Upload Type: Customize 💙	
Upload Typ	
Upload Typ	
Upload Typ ID: PassWord:	

7.8 Sonderanmerkung zur Zeitsynchronisation zwischen PC und Hauptstation

Die PC Software bezieht ihre eigene Zeitskala durch die Zeitunterbrechungsmarkierung der Hauptstation. Um die Zeitskala korrekt einzustellen muss die Zeit im PC und die Zeit der Hauptstation gleich eingestellt sein. Dadurch wird auch verhindert, dass Wetterdaten überschrieben oder ausgelassen werden. Wenn am Hauptgerät die gespeicherte Wetteraufzeichnung manuell gelöscht wird, ist die Wetteraufzeichnung seit dem letzten abspeichern Wert auf dem Computer unwiderruflich verloren. Es wird geraten die im Grundelement aufgezeichneten Wetterdaten periodisch im PC abzuspeichern ehe die Speicherkapazität der Hauptstation voll ausgenutzt ist (die LCD Anzeige zeigt 100% voll an).

8 Entsorgung

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV:

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

9 Kontakt

Bei Fragen zu unserem Produktsortiment oder dem Messgerät kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Postalisch:

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 59872 Meschede

Telefonisch:

Support: 02903 976 99 8901 Verkauf: 02903 976 99 8903

