

WS 2816
Drahtloses Profi-Wettercenter
Betriebsanleitung

INHALTSVERZEICHNIS:

INHALTSVERZEICHNIS:.....	1
EINFÜHRUNG:.....	4
INVENTARVERZEICHNIS:.....	4
MERKMALE:.....	5
DRAHTLOSES ANZEIGEMODUL:.....	5
THERMO-HYGRO-SENSOR:.....	5
WINDSENSOR:.....	5
REGENSENSOR:.....	6
GRUNDEINSTELLUNG:.....	6
ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE WIND- UND REGENSENSORMODI.....	7
MONTAGE DER SENSOREN UND PLATZIERUNG DER DRAHTLOS-ANZEIGE:.....	8
WINDSENSOR:.....	9
REGENSENSOR:.....	9
THERMO-HYGRO-SENSOR:.....	10
HEAVY WEATHER PRO PC-SOFTWARE:.....	10
FUNKTIONSTASTEN:.....	10
SET-TASTE (EINSTELLUNG):.....	10
▲/DATUM-TASTE (PFEIL NACH OBEN):.....	11
▼/RAIN-TASTE (PFEIL NACH UNTEN):.....	11
ALARM-TASTE:.....	11
MIN/MAX-TASTE:.....	11
LCD-BILDSCHIRM:.....	11
MODUS 1-ANZEIGE:.....	12
MODUS 2-ANZEIGE:.....	12
MANUELLE EINSTELLUNGEN:.....	12
LCD-KONTRASTEINSTELLUNG:.....	13

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG:	13
EINSTELLUNG DES 12-/24-STD.-ZEITANZEIGEFORMATS:	14
KALENDER-EINSTELLUNG:	14
EINSTELLUNG DER °F-/°C-TEMPERATUREINHEITEN:	15
EINSTELLUNG DER WINDGESCHWINDIGKEITSEINHEITEN:	15
EINSTELLUNG DER REGENMENGENEINHEITEN:	16
EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCKEINHEITEN:	16
EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCK-REFERENZWERTE:	16
EINSTELLUNG DER WETTERTENDENZ-EMPFINDLICHKEITSSCHWELLE	17
EINSTELLUNG DES STURMWARNUNGS-SCHALTSCHWELLENWERTS:	17
EINSTELLUNG STURMALARM EIN/AUS (ON/OFF):	18
EINSTELLUNG WINDRICHTUNGS-ANZEIGEFORMAT:	18
RÜCKSTELLPROZEDUR AUF FABRIKEINSTELLUNGEN:	19
VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS:	20
WETTERALARM-BETRIEB:	20
EINSTELLUNG FOLGENDER WETTERALARME IM ALARMEINSTELL-	
MODUS	21
VOREINGESTELLTE WETTERALARMWERTE:	21
LUFTDRUCKALARME:	21
RAUMTEMPERATURALARME:	22
RAUMLUFTFEUCHTIGKEITSALARME:	23
AUSSENTEMPERATURALARME:	23
AUSSENLUFTFEUCHTIGKEITSALARME:	24
WINDBÖENALARM:	25
WINDRICHTUNGSALARME:	25
24 STD.-REGENMENGENALARM:	26
HYSTERESE:	26
WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ:	27
WETTERVORHERSAGESYMBOLS:	27

WETTERTENDENZANZEIGE:.....	28
LUFTDRUCKVERLAUF (ELEKTRONISCHES BAROMETER MIT BAROMETRISCHER LUFTDRUCKTRENDANZEIGE:.....	28
WINDRICHTUNGS- UND WINDGWSCHWINDIGKEITSMESSUNG.....	29
REGENMENGENMESSUNG:.....	30
ANSICHT DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-WETTERDATEN.....	30
RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-WETTERDATEN:.....	30
GESAMT-REGENMENGE:.....	30
PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:.....	31
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:.....	32
TECHNISCHE DATEN:.....	32
RAUMTEMPERATUR:.....	32
AUSSENTEMPERATUR / TAUPUNKT:.....	32
RAUMLUFTFEUCHTIGKEIT:.....	32
AUSSENLUFTFEUCHTIGKEIT:.....	32
WINDGESCHWINDIGKEIT / WINDBÖENGESCHWINDIGKEIT:.....	32
GEFÜHLTE TEMPERATUR / WIND CHILL / TAUPUNKT.....	32
REGENMENGE (24 STD. ; GESAMTREGENMENGE).....	32
AUSSENBEREICHSDATENEMPFANG:.....	32
LUFTDRUCK:.....	32
SENDEBEREICH:.....	33
STROMVERSORGUNG:.....	33
ABMESSUNGEN (L X B X H):.....	33
HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND SICHERHEITSMITTEILUNGEN:.....	33

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser nach dem neuesten Stand der Technik konstruierten Wetterstation. Mit der Anzeige von Zeit, Datum, Kalender, Wettervorhersage, Wind- und Windböengeschwindigkeit, Raum- und Außentemperatur, Raum- und Außenluftfeuchtigkeit, Luftdruck und Regenmenge versorgt Sie diese Wetterstation mit den vielfältigsten Wetterinformationen und Wettervorhersagen

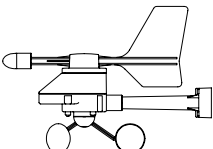
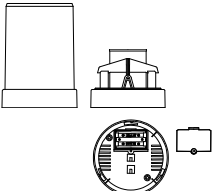
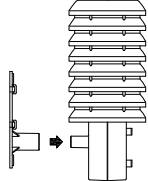

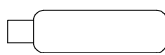
Die Heavy Weather Pro-Software erlaubt Ihnen, einen PC zur Überwachung und Speicherung von Wetterdaten einzusetzen, die Sie mittels eines ihres WS 2816-Wettercenters beiliegenden, rechtlich geschützten USB-Geräts von eben diesem drahtlosen Profi-Wettercenter empfangen haben.

Sie können eine Vielzahl von Daten des Raum- und Außenbereichs überwachen und speichern, die diverse Sensoren gesammelt und an Ihr Wettercenter gesendet haben.

Sie können des Weiteren mithilfe der Fähigkeit Ihrer Software, Tabellen und Grafiken zu erstellen, Wetterverlaufsdaten aufarbeiten, um so über die Zeit Trends und Tendenzen erkennen zu können.

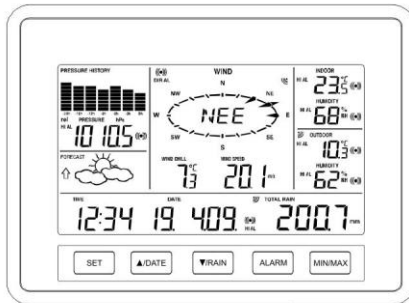
Laden Sie sich Ihre kostenlose Heavy Weather Pro PC-Software von www.heavyweather.info auf Ihren PC herunter.

INVENTARVERZEICHNIS

Verpackung vorsichtig öffnen und Inhalt auf Vollständigkeit prüfen:				
Windsensor	Regensensor	Thermo-Hygro-Sensor	Drahtloses Anzeigemodul	USB-Transceiver
 <ul style="list-style-type: none"> • Masthalter • Rechtwinkeladapter • Bügelschrauben • je 2 Muttern und Scheiben • Plastik-Rückstellstab 	 <ul style="list-style-type: none"> • Sensorunterteil, Abdecktrichter und Batterie-fachdeckel (vormontiert) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Regenschutzabdeckung • Adapter für Wandmontage • Montageschrauben • Plastikdübel 	 <ul style="list-style-type: none"> • Anzeige von Daten 	 <ul style="list-style-type: none"> • Drahtloses USB-PC-Interface

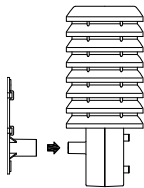
MERKMALE:

DRAHTLOSES ANZEIGEMODUL



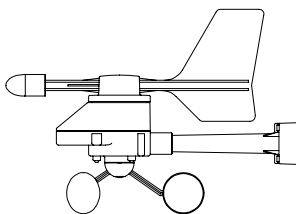
- Zeitanzeige im 12-/24-Std.-Anzeigeformat
- Automatisches Update von Zeit und Datum (PC-Zeit), falls USB-Transceiver angeschlossen.
- Kalenderanzeige (Tagesdatum, Monat, Jahr)
- Wettervorhersage mit 3 Wettersymbolen (Sonnig, Bewölkt, Regnerisch) sowie Wettertendenzanzeige
- Temperaturanzeige in °C/°F
- Luftfeuchtigkeitsanzeige in RH%
- Taupunktanzeige in °F/°C
- Anzeige der gefühlten Temperatur (Wind Chill) in °F/°C
- Anzeige der MIN/MAX-Werte von Raum- und Außentemperatur, Raum- und Außenluftfeuchtigkeit und Taupunkt mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Relative Luftdruckanzeige in hPa/inHg
- Auswahl einer 24h-/72h-Luftdruckverlaufsgrafik
- Windgeschwindigkeitsanzeige in km/h, m/s, mph, Knoten und Beaufort.
- Anzeige von Windgeschwindigkeit und Windrichtung auf LCD-Windrose (16 Schritte zu 22,5 Grad)
- MAX-Anzeige für Windböen mit Zeit und Datum der Speicherung
- Anzeige der Regenmenge in mm/inch
- Anzeige der Gesamtregenmenge sowie Regenmengen der letzten Stunde, der letzten 24 Stunden, der letzten Woche und des letzten Monats
- Wetteralarmmodi: Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windböen, Windrichtung, Luftdruck, 24 Std.-Regenmenge und Sturmwarnung.
- LCD-Kontrasteinstellung
- Speicherung von 1750 Wetterdatensätzen mit vom Anwender wählbaren Intervallen von 1 Minute bis 24 Stunden.

THERMO-HYGRO-SENSOR



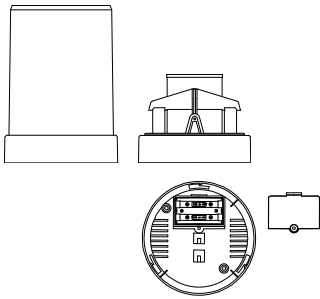
- Übertragung von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten
- Sendebereich etwa 100 Meter (gültig für Freifeld, ohne Hindernisse)

WINDSENSOR



- 100% Solarstromspeisung mit eingebautem, wiederaufladbarem Alkali-Batteriepack
- Hoch effiziente Solarpanels erhalten den Betrieb während allen Jahreszeiten
- Sendebereich etwa 50 Meter (gültig für Freifeld, ohne Hindernisse).

REGENSENSOR



- Batteriebetrieben (2 x LR6) nicht im Lieferumfang enthalten
- Selbst entleerender Wasserbehälter
- Sendebereich etwa 50 Meter (gültig für Freifeld, ohne Hindernisse)

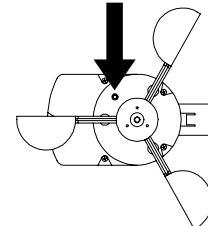
GRUNDEINSTELLUNG:

WICHTIG: Beachten Sie beim Einsetzen der Batterien deren korrekte Polarität. Die "+"-Markierungen der Batterien müssen mit denen im Batteriefach übereinstimmen.

Falsches Einsetzen der Batterien kann zu permanenter Beschädigung der Geräte führen. Platzieren Sie während der Grundeinstellung das Drahtlose Anzeigemodul und die Außensensoren in einem Abstand von 1 bis 3 Metern zwischen Anzeige und Sensoren auf einer ebenen Fläche. **Benützen Sie für Drahtlose Anzeige und Thermo-Hygro-Sensor nur normale Alkali-Batterien. Wiederaufladbare Batterien könnten nicht funktionieren.**

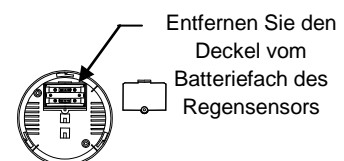
- Während der Aktivierung des Windsensors ist es wichtig, dass genug Licht auf das Solarpanel einwirken kann. Stellen Sie sicher, dass in dem Raum, in dem die Einstellung stattfindet, die Lichter angeschaltet sind. Das Solarpanel sollte dabei auf eine mindestens 60 W starke Glühlampe gerichtet sein – schatten Sie das Licht nicht mit der Hand oder einem anderen Objekt ab. Entfernen Sie die schwarze Schutzabdeckung vom Solarpanel und drücken Sie dann mithilfe des mitgelieferten Plastik-Rückstellstäbchens vorsichtig einmal die RESET-Taste in dem Loch an der Unterseite des Sensors.
- Zur Aktivierung des Regensensors entfernen Sie zuerst durch eine Linksdrehbewegung den Abdecktrichter vom Regensensor, ziehen dann das Halteband von der Schaltwippe. Legen Sie die Batterien ein. Bewegen Sie zur Rückstellung und zur Aktivierung des Regensensors einmal die Schaltwippe. Setzen Sie den Abdecktrichter durch Rechtsdrehung wieder auf. Bringen Sie dann den Regensensor in einer klaren Umgebung.

Drücken Sie die Reset-Taste am Windsensor unten (Solarpanel muss zum Licht zeigen)



WICHTIG: Komplette Neueinstellung des Regensensors:

- a. Entfernen Sie durch Linksdrehen den Regentrichter vom Basisteil des Regensensors.
- b. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel von der Unterseite des Regensensors ab und entfernen Sie die Batterien.
- c. Warten Sie 20 Sekunden, setzen Sie dann die beiden Batterien vom Typ Mignon/AA LR6



- wieder ein und verschrauben Sie das Batteriefach.
- d. Bewegen Sie einmal die Schaltwippe und setzen Sie dann den Regentrichter durch Rechtsdrehen wieder auf.
 - e. Platzieren Sie den Regensensor in einem klaren Umgebung.
- Setzen Sie zwei Batterien vom Typ Baby/C unter Beachtung der korrekten Polarität in das Batteriefach des Thermo-Hygro-Sensors ein.
 - Setzen Sie drei Batterien vom Typ Baby/C unter Beachtung der korrekten Polarität in das Batteriefach des Drahtlosen Anzeigemoduls ein.

HINWEIS: Jedes Mal, wenn die Wetterstation Daten von den Sensoren empfängt, wird ein Drahtlos-Symbol ☰ einmal blinken und bei erfolgreichem letztem Datenempfang zur Daueranzeige zurückkehren. Eine Windgeschwindigkeits- oder Regenmengenanzeige von "0" bedeutet nicht, dass der Datenempfang nicht korrekt war. Es bedeutet lediglich, dass bei der letzten Messung kein Wind oder Regen stattgefunden hat. Der Thermo-Hygro-Sensor synchronisiert sich mit den Wind- und Regensensoren und sendet alle Außenbereichsdaten zum Anzeigemodul. Der Synchronisierungsversuch für den Wind- und Regensensor dauert etwa 7 Minuten. Ist dieser Versuch nicht innerhalb der genannten 7 Minuten erfolgreich, so stellt der Thermo-Hygro-Sensor weitere Versuche ein.

- **Einstellungs-Fehlersuche:** Werden die Sensordaten irgend eines der Außensensoren nicht innerhalb von 10 Minuten angezeigt (Anzeige "- - -"), so entfernen Sie für etwa 1 Minute die Batterien aus allen Geräten (außer dem Windsensor) und starten Sie die "Grundeinstellung" erneut ab Schritt 1. Führen Sie ferner eine komplette Neueinstellung des Solar-Regensensors gemäß Abschnitt "Wichtig" des Einstellschrittes 2 durch.

ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE WINDSENSORMODI

LEERLAUFMODUS (IDLE)

Das Ziel dieses Modus ist die Reduzierung des Sender-Stromverbrauchs. In diesem Modus stoppt der Sensor die Signalübertragung, überprüft die Batteriespannung und ermittelt den Zustand der Solarzellen. Der Leerlaufmodus (IDLE) tritt bei niedriger Batteriespannung ein.

Hinweis: Der Sensor prüft die interne, wiederaufladbare Batterie und lädt sie automatisch. Wenn er erkennt, dass die Spannung eine ausreichende Höhe erreicht hat, wird die Signalübertragung fortgesetzt.

STOPMODUS

Dies ist jener Modus, in dem die meiste Energie eingespart wird. In diesem Modus stoppt der Sensor die Signalübertragung. Die Batteriespannung und der Zustand der Solarzellen werden nicht geprüft. Der STOP-Modus findet statt:

- Wenn der Anwender die Solarzellen für 10 Sekunden abdeckt und die RESET-Taste drückt (Windsensor).
- Wenn der/die Sensor(en) für mindestens 72 Stunden in einer dunklen Umgebung untergebracht waren.

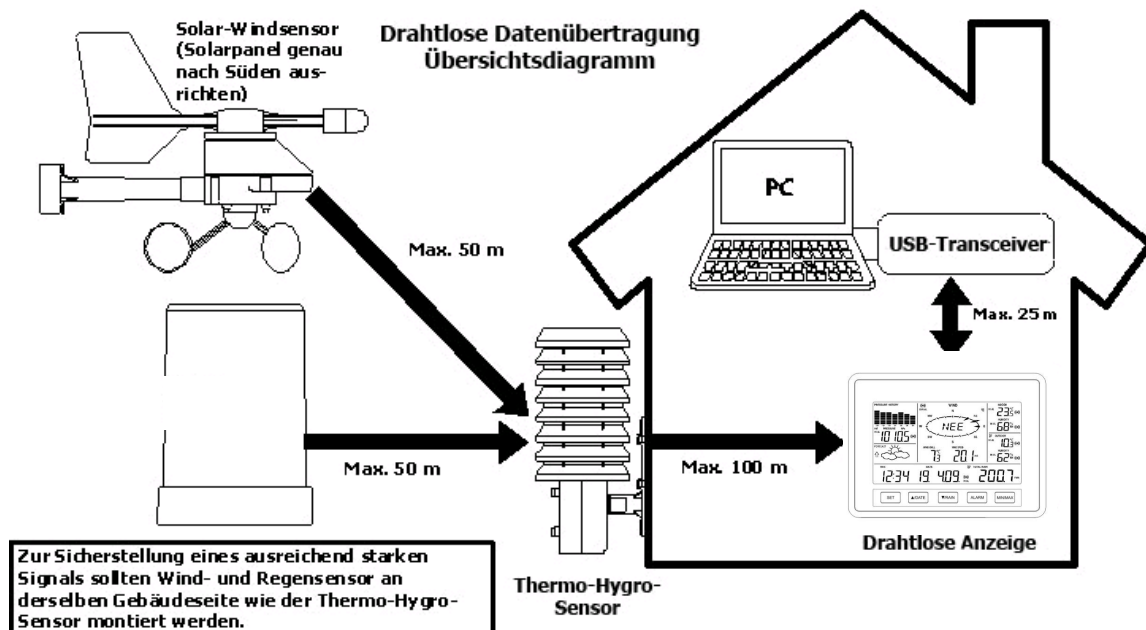
Hinweis:

- Um den Solar-Windsensor neu zu starten, sollte der Anwender den Sensor in eine sehr helle Umgebung bringen und einmal die RESET-Taste drücken, um ihn zu aktivieren.
- Um den Regensensor neu zu starten, sollte der Anwender die Schaltwippe bewegen oder den Regensensor komplett neu einstellen (siehe "Komplette Neueinstellung des Regensensors" unter "Grundeinstellung" Schritt 2).

WICHTIG! Ist während des Neustart-Prozesses die Batteriespannung ausreichend hoch, wird die Signalübertragung gestartet. Ist allerdings die Batteriespannung zu gering, tritt der/die Sensor(en) in den Leerlaufmodus (IDLE) ein. In diesem Fall sollte der Anwender den/die Sensor(en) in eine sehr helle Umgebung bringen, damit die internen, wieder aufladbaren Batterien geladen werden.

MONTAGE DER SENSOREN UND PLATZIERUNG DER DRAHTLOS-ANZEIGE:

WICHTIG: Stellen Sie vor der endgültigen Montage sicher, dass von den vorgesehenen Montageorten alle Sensordaten korrekt empfangen werden. Die Außensensoren verfügen über einen Sendebereich von 50 Metern. Beachten Sie jedoch, dass dieser Wert nur für das Freifeld und ohne Hindernisse gilt. Jedes Hindernis (Dach, Wand, Fußboden, Raumdecken, etc.) reduziert diesen Bereich.



Der Thermo-Hygro-Sensor misst die Außentemperatur und die Außenluftfeuchtigkeit, sammelt ferner die Daten von Wind- und Regensensor und sendet alle diese Außenbereichs-Wetterdaten zum Drahtlosen Anzeigemodul. Der Thermo-Hygro-Sensor muss sich deshalb innerhalb des Sendebereichs von 100 Metern zur Drahtlos-Anzeige

befinden. Dies erlaubt die Platzierung von Wind- und Regensensor in relativer Entfernung zum Thermo-Hygro-Sensor statt zum Drahtlosen Anzeigemodul. Sehen Sie hierzu das Übersichtsdiagramm "Drahtlose Datenübertragung" oben.

- Der Wind- und Regensensor muss innerhalb eines Sendebereichs von 50 Metern zum Thermo-Hygro-Sensor und möglichst an derselben Gebäudeseite montiert werden.
- Das Drahtlose Anzeigemodul muss innerhalb eines Sendebereichs von 25 Metern zum USB-Transceiver platziert werden, um Wetterdaten zum PC senden zu können.

Verschwindet während der Platzierung der Sensoren an ihre vorgesehenen Positionen das Drahtlos-Symbol ☰ von der Anzeige, so kann sich der entsprechende Sensor zu weit von der Drahtlos-Anzeige entfernt befinden. Versuchen Sie, das Drahtlose Anzeigemodul oder den Sensor näher zueinander zu verschieben und warten Sie einige Minuten, ob das Drahtlos-Symbol ☰ erneut angezeigt wird. Wird das Drahtlos-Symbol ☰ nach der Positionsänderung von Anzeigemodul oder Sensor weiter nicht angezeigt, drücken und halten Sie die ▲-Taste (Pfeil nach oben) für 2 Sekunden, um eine Neusynchronisierung zwischen der Drahtlos-Anzeige und den Sensoren herbeizuführen.

WINDSENSOR

Der Windsensor muss **mit seiner Vorderseite (dem Solarpanel) in genau südlicher Ausrichtung** montiert werden, da sonst die Windrichtung falsch dargestellt wird. Die Montage sollte innerhalb des Sendebereichs von 50 Metern zum Thermo-Hygro-Sensor und vorzugsweise an derselben Gebäudeseite erfolgen. Das Dach kann eine ideale oder aber weniger ideale Montagestelle darstellen. Befestigen Sie das Hauptgerät am Schaft des Masthalters. Benützen Sie den rechtwinkligen Adapter, wenn der Windsensor horizontal an Mast oder Montagefläche befestigt werden soll.

Fixieren Sie den Windsensor mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Bügelschrauben, Muttern und Beilegscheiben an einem passenden Mast.

Hinweis: Montieren Sie für genaue Windmesswerte den Windsensor so an den Mast, dass der Wind den Sensor ohne Behinderung von allen Seiten erreichen kann. Der ideale Mastdurchmesser beträgt zwischen 16 und 33 mm. Der Windsensor besitzt **keine** auswechselbaren Batterien. Er bezieht seine Stromversorgung vom Solarpanel und lädt damit automatisch das interne Batteriepack.

REGENSENSOR

Der Regensensor sollte in einem freien und hellen Geländebereich auf einer ebenen Fläche, innerhalb eines Sendebereichs von 50 Metern zum Thermo-Hygro-Sensor und an derselben Gebäudeseite als letzterer montiert werden. Befestigen Sie den Regensensor für eine optimale Sendeübertragung mindestens 0,5 Meter über Grund. Der Sensor sollte zur leichten Reinigung von Ablagerungen und Insekten gut zugänglich sein.

THERMO-HYGRO-SENSOR

Der Thermo-Hygro-Sensor ist "witterungsbeständig", jedoch nicht "wasserfest". Um eine lange Lebensdauer Ihres Sensors sicherzustellen, montieren Sie ihn an einer abgedeckten Stelle außerhalb des Einflussbereichs der Elemente. Um direkte

Sonneneinstrahlung zu vermeiden, befindet sich die ideale Stelle für den Thermo-Hygro-Sensor unter der Traufe an der Nordseite eines Gebäudes. Montieren Sie für optimale Leistung den Sensor etwa 0,5 Meter unterhalb der Traufe. Auf diese Weise werden die vom Sensor gesammelten Daten auch nicht durch einen eventuellen warmen Luftzug aus dem Dachbodenraum beeinflusst.

Zur Wandmontage des Thermo-Hygro-Sensors fixieren Sie mithilfe der mitgelieferten Schrauben den Wandhalter an der gewünschten Stelle, stecken Sie den Sensor fest in die Halterung und befestigen Sie die Regenschutzabdeckung wieder auf dem Sensor, so er sich nicht bereits dort befindet.

Hinweis: Werden nach der Montage der Wetterstation keine Wetterdaten empfangen und angezeigt, drücken und halten Sie die ▲-Taste (Pfeil nach oben) für 2 Sekunden, um eine Neusynchronisierung zwischen dem Drahtlosen Anzeigemodul und den Sensoren herbeizuführen.

HEAVY WEATHER PRO PC-SOFTWARE

Benutzen Sie zur Speicherung und grafischen Darstellung der von Ihrer Wetterstation gesammelten Wetterdaten Ihren PC. Laden Sie hierzu von www.heavyweather.info die Heavy Weather PC-Software herunter.

Die Heavy Weather Pro-Betriebsanleitung auf der Download-Seite enthält detaillierte Angaben zu PC-Voraussetzungen, Installation und Bedienung der Software.

FUNKTIONSTASTEN:

SET-Taste (Einstellungen)

- Drücken und halten Sie die Taste für 3 Sekunden, um in den Einstellmodus einzutreten. Es können jetzt folgende Einstellungen bearbeitet werden: LCD-Kontrast, manuelle Zeiteinstellung, 12-/24-Std.-Zeitanzeigeformat, Kalendereinstellung, Temperatureinheiten in °F/°C, Einheiten für die Windgeschwindigkeit, Regenmengeneinheiten, Luftdruckeinheiten, relative Luftdruck-Referenzwerte, Wettertendenz-Schaltschwellenwert, Sturmwarnungs-Schaltschwellenwert, Sturmalarm-Ein-/Ausschaltung, Windrichtungs-Anzeigeformat und Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen.
- Drücken Sie die Taste, um zwischen den Anzeigemodi 1 und 2 umzuschalten:
- **Modus 1:** "Windgeschwindigkeit. + Außentemp. + 24 Std.-Luftdruckverlaufsgrafik"
- **Modus 2:** "Windböen + Taupunkttemp. + 72 Std. Luftdruckverlaufsgrafik"
- Drücken und lösen Sie im Wetteralarm-Einstellmodus die SET-Taste, um den Wetteralarm ein- (On) oder auszuschalten (Off).
- Drücken und halten Sie im Wetteralarm-Einstellmodus die SET-Taste, um die Wetteralarmwerte einzustellen.
- Drücken Sie die Taste, um das akustische Zeit- oder Wetteralarmsignal abubrechen.

▲/DATUM-Taste (Pfeil nach oben)

- Drücken Sie die Taste, um zwischen der Anzeige der Sekunden oder des Tagesdatums in der Zeitanzeige umzuschalten.

- Drücken Sie im Einstellmodus die ▲-Taste, um die Werte der verschiedenen Einstellungen zu erhöhen.
- Drücken Sie die Taste, um das akustische Zeit- oder Wetteralarmsignal abubrechen.
- Drücken Sie im MIN/MAX-Anzeigemodus die Taste, um die gespeicherten MIN/MAX-Werte zurückzustellen.
- Drücken und halten Sie die Taste für 2 Sekunden, um die Drahtlos-Anzeige auf die Sensoren zu synchronisieren.

▼/RAIN-Taste (Pfeil nach unten)

- Drücken Sie die Taste, um die Regenmengenanzeige durch die Sequenz Gesamt, 1 Std., 24 Std., Woche, Monat zu schalten.
- Drücken Sie im Einstellmodus die ▼-Taste, um die Werte der verschiedenen Einstellungen zu vermindern.
- Drücken Sie die Taste, um das akustische Zeit- oder Wetteralarmsignal abubrechen.

ALARM-Taste

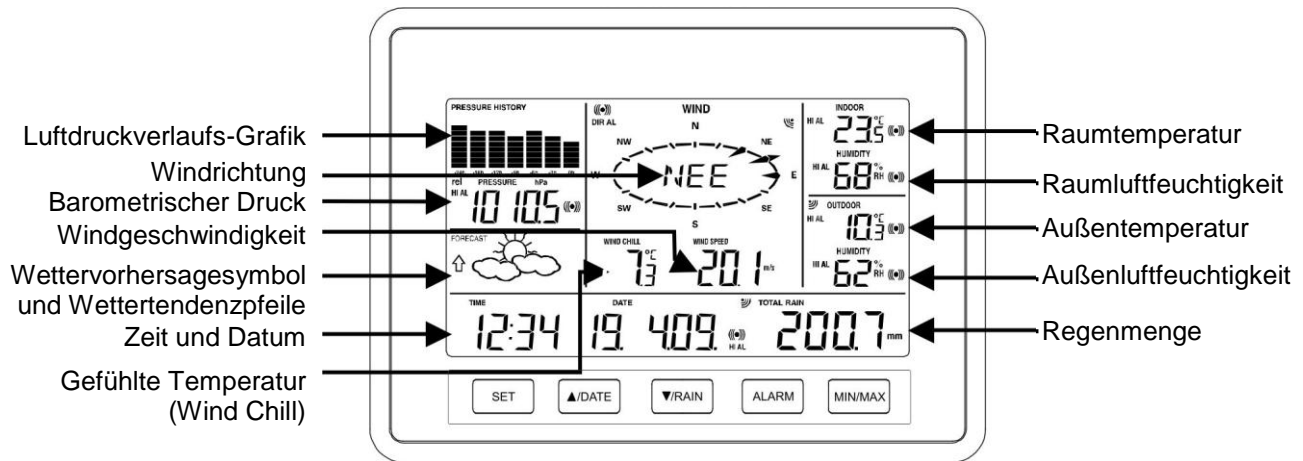
- Drücken Sie die Taste, um in den Einstellmodus für Zeit- und Wetteralarm einzutreten.
- Bestätigen Sie mit der ALARM-Taste die einzelnen Alarmeinstellungen.
- Drücken Sie die Taste, um den manuellen Einstellmodus zu verlassen.
- Drücken Sie die Taste, um das akustische Zeit- oder Wetteralarmsignal abubrechen.
- Drücken Sie die Taste zum Verlassen des Anzeigemodus der MIN/MAX-Speicherwerte.

MIN/MAX-Taste

- Drücken Sie die MIN/MAX-Taste zur Anzeige der gespeicherten MIN/MAX-Werte der verschiedenen Wetterdaten.
- Drücken Sie die Taste, um das akustische Zeit- oder Wetteralarmsignal abubrechen.
- Drücken Sie die Taste, um den manuellen Einstellmodus zu verlassen.
- Drücken Sie die Taste, um den Wetteralarm-Einstellmodus zu verlassen.

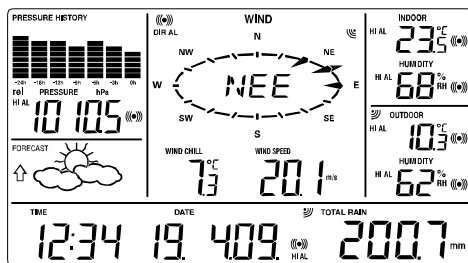
LCD-BILDSCHIRM:

Wird ein Sendersignal vom Profi-Wettercenter erfolgreich empfangen, so wird das Symbol ☁ eingeschaltet (Bei Fehlempfang wird das Symbol ☁ nicht auf dem Bildschirm erscheinen). Der Anwender kann somit erkennen, ob der letzte Empfang erfolgreich (Symbol ☁ ein) oder erfolglos war (Symbol ☁ aus). Ein blinkendes Symbol ☁ zeigt an, dass soeben ein Signalempfang stattfindet.



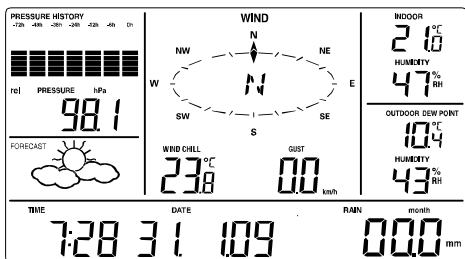
- Drücken Sie die SET-Taste zur Umschaltung zwischen Anzeigemodus 1 und 2:

MODUS 1-ANZEIGE



- Luftdruckverlaufsgrafik zeigt 24 Std.-Verlauf
- Außentemperaturanzeige in der Außenbereichssection
- Windgeschwindigkeitsanzeige in der Windsection

MODUS 2-ANZEIGE



- Luftdruckverlaufsgrafik zeigt 72 Std.-Verlauf
- Taupunktanzeige in der Außenbereichssection
- Windböenanzeige in der Windsection

MANUELLE EINSTELLUNGEN:

Drücken und halten Sie für 3 Sekunden die SET-Taste, um in den manuellen Einstellmodus einzutreten. Wird im Einstellmodus für 30 Sekunden keine Taste betätigt, so kehrt die Anzeige automatisch zur Modus 1-Anzeige zurück.

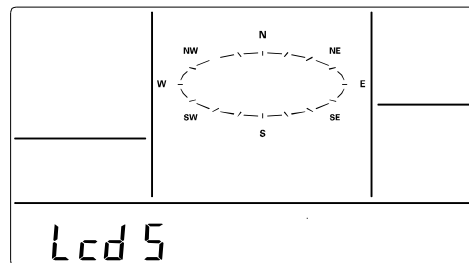
Im Einstellmodus wird jede Betätigung der SET-Taste zum nächsten Einstellpunkt weiterführen.

1. LCD-Kontrasteinstellung

2. Manuelle Zeiteinstellung
3. Einstellung 12-/24- Std.-Zeitanzeigeformat
4. Kalendereinstellung
5. Einstellung der °F-/°C-Temperatureinheiten
6. Einstellung der Windgeschwindigkeitseinheiten
7. Einstellung der Regenmengeneinheiten
8. Einstellung der Luftdruckeinheiten
9. Einstellung der Relativen Luftdruck-Referenzwerte
10. Einstellung der Wettertendenz-Schaltschwelle
11. Einstellung der Sturmwarnungs-Schaltschwelle
12. Sturmalarm Ein-/Aus-Einstellung (On/Off)
13. Einstellung des Windrichtungs-Anzeigeformats
14. Rückstellung auf Fabrikeinstellungen

LCD-KONTRASTEINSTELLUNG

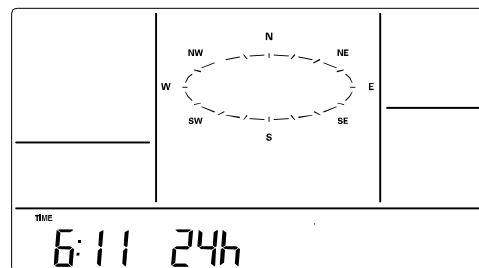
Der LCD-Kontrast kann in 8 Stufen von "Lcd 1" bis "Lcd 8" eingestellt werden (Voreinstellung "Lcd 5").



- Drücken und halten Sie die SET-Taste für 3 Sekunden. Die Anzeige des Kontrastschrittes wird anfangen zu blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Kontrastschrittes die ▲ - oder die ▼ -Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **MANUELLE ZEITEINSTELLUNG** die SET-Taste.

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG

Die Zeit wird automatisch mit der Computerzeit auf den neuesten Stand gebracht, wenn die Anzeige mit dem USB-Transceiver synchronisiert und von der Heavy Weather Pro-Software geschaltet wird. Mit den folgenden Schritten kann die Zeit auch manuell eingestellt werden:

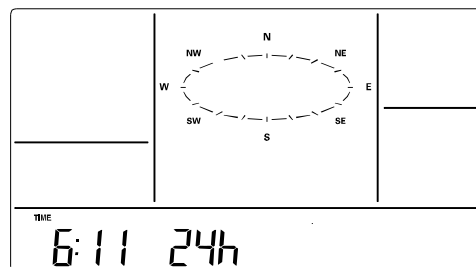


- Die Stundenstellen werden blinken.

- Drücken Sie zur Einstellung der Stunden die ▲ - oder die ▼-Taste. Längeres Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Umschaltung in den Minutenmodus die SET-Taste. Die Minutenstellen werden blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung der Minuten die ▲ - oder die ▼-Taste. Längeres Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG 12-/24-STD.-ZEITANZEIGEFORMAT** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DES 12-/24-STD.-ZEITANZEIGEFORMATS

Die Zeit kann im 12- oder 24-Std.-Format angezeigt werden (Voreinstellung 24-Std.-Format). Einstellung der 12-Std.-Anzeige wie folgt:



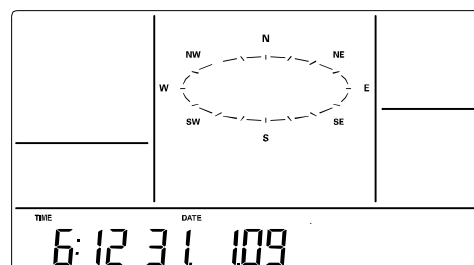
- Die Anzeige 24h wird blinken.
- Drücken Sie die ▲ - oder die ▼-Taste, um auf die gewünschte Anzeige umzuschalten.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **KALENDER-EINSTELLUNG** die SET-Taste.

Anmerkung:

- Das 24-Std.-Anzeigeformat zeigt Tagesdatum/Monat/Jahr
- Das 12-Std.-Anzeigeformat zeigt Monat/Tagesdatum/Jahr

KALENDER-EINSTELLUNG

Der Kalender ist auf den 1.1.2009 voreingestellt. Das Datum wird automatisch mit der Computerzeit auf den neuesten Stand gebracht, wenn die Anzeige mit dem USB-Transceiver synchronisiert und von der Heavy Weather Pro-Software geschaltet wird. Mit den folgenden Schritten kann das Datum auch manuell eingestellt werden:

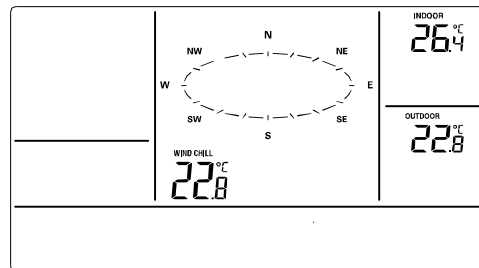


- Die Jahresanzeige wird blinken.

- Drücken Sie die ▲ - oder die ▼ -Taste, um das Jahr einzustellen. Der Bereich reicht von "00" (2000) bis "99" (2099). Ein Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Jahreszahl und zum Eintritt in den Monatsmodus die SET-Taste. Die Monatsanzeige wird blinken.
- Drücken Sie die ▲ - oder die ▼ -Taste, um den Monat einzustellen. Ein Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung des Monats und zum Eintritt in den Tagesmodus die SET-Taste. Die Tagesanzeige wird blinken.
- Drücken Sie die ▲ - oder die ▼ -Taste, um das Tagesdatum einzustellen. Ein Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung des Tagesdatums und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER °F-/°C-TEMPERATUREINHEITEN** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER °F-/°C-TEMPERATUREINHEITEN

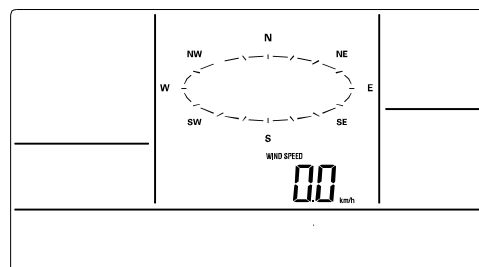
Die Temperatur kann in °C oder in °F angezeigt werden (Voreinstellung °C).



- Die Temperatureinheit wird blinken.
- Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Einheiten °C oder °F die ▲ - oder die ▼ -Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER WINDGESCHWINDIGKEITSEINHEITEN** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER WINDGESCHWINDIGKEITSEINHEITEN

Die Windgeschwindigkeit kann in mph (Meilen pro Stunde), km/h (Kilometer pro Stunde), Knoten, Bft (Beaufort-Skala) oder m/s (Meter pro Sekunde) angezeigt werden (Voreinstellung km/h).

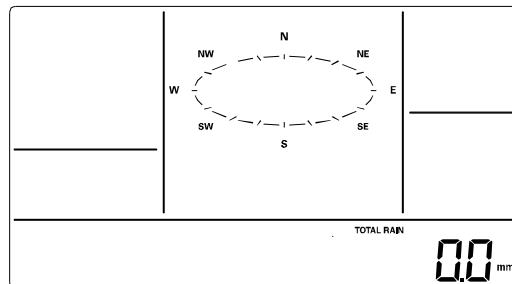


- Die Windgeschwindigkeitseinheit wird blinken.
- Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Einheiten "mph", "km/h", "bft", "Knoten" oder "m/s" die ▲ - oder die ▼ -Taste.

- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER REGENMENGENEINHEITEN** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER REGENMENGENEINHEITEN

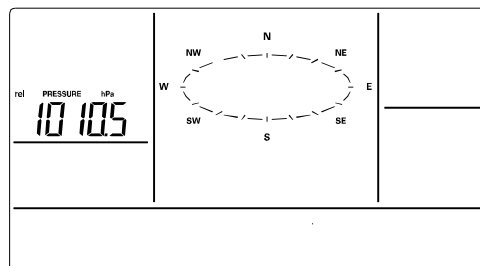
Die Regenmenge kann in mm oder inch angezeigt werden (Voreinstellung mm).



- Die Einheit der Regenmenge wird blinken.
- Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Einheiten "mm" oder "inch" die ▲- oder die ▼-Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCKEINHEITEN** die SET-Taste.


EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCKEINHEITEN

Der Relative Luftdruck kann in hPa oder inHg angezeigt werden (Voreinstellung hPa).



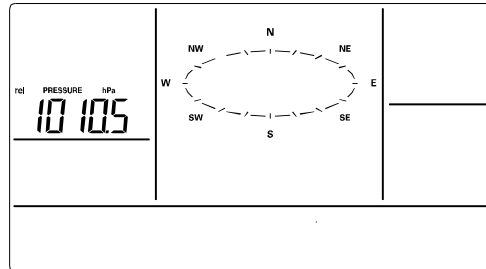
- Die Einheit des relativen Luftdrucks wird blinken.
- Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Einheiten "hPa" oder "inHg" die ▲- oder die ▼-Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCK-REFERENZWERTE** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER RELATIVEN LUFTDRUCK-REFERENZWERTE

 **Hinweis:** Der voreingestellte Luftdruck-Referenzwert des Barometers beim ersten Einsetzen der Batterien beträgt 1013 hPa. **Für eine exakte Messung ist es nötig, Ihr Barometer zuerst auf Ihren lokalen Relativen Luftdruck einzustellen (in Abhängigkeit von Ihrer lokalen Höhe über dem Meeresspiegel).** Erfragen Sie den aktuellen Luftdruck Ihrer lokalen Umgebung bei einem Anbieter solcher Informationen (Lokales Wetteramt, Internet, Optiker, geeichtes Gerät an einem öffentlichen Gebäude, Flughafen, etc.).

 **Hinweis:** Dieses Merkmal ist für jene Anwender von Nutzen, die über Meereshöhe leben, Ihren Luftdruck aber basierend auf Seehöhe angezeigt haben wollen.

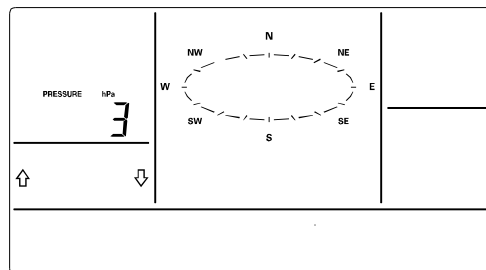
Der Relative Luftdruck kann für bessere Referenz manuell auf jeden Wert im Bereich zwischen 920 und 1080 hPa eingestellt werden.



- Der aktuelle Relative Luftdruckwert wird blinken.
- Drücken Sie zum Erhöhen oder Vermindern dieses Wertes die ▲ - oder die ▼ - Taste. Ein Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER WETTERTENDENZ-EMPFINDLICHKEITSSCHWELLE** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER WETTERTENDENZ-EMPFINDLICHKEITSSCHWELLE

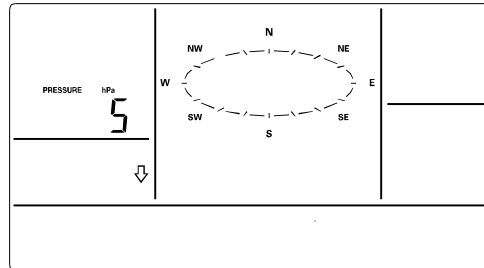
Stellen Sie für den Wechsel der Anzeige der Wettersymbole den Empfindlichkeits-Schwellwert auf 2,3 oder 4 hPa (Voreinstellung 3 hPa). Diese Einstellung repräsentiert die "Empfindlichkeit" der Wettervorhersage (je kleiner der gewählte Wert, desto empfindlicher, d. h. exakter die Wettervorhersage). Wählen Sie einen kleineren Wert für Gegenden mit hoher Luftfeuchtigkeit, d. h. Küstengegend. Ein hoher Wert bietet sich für trockene Umgebungen an.



- Der Empfindlichkeitswert und die Wettertendenzpfeile werden blinken.
- Drücken Sie zur Auswahl des gewünschten Wertes die ▲ - oder die ▼ -Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG DER STURMWARNUNGS-SCHWELLE** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER STURMWARNUNGS-SCHWELLE

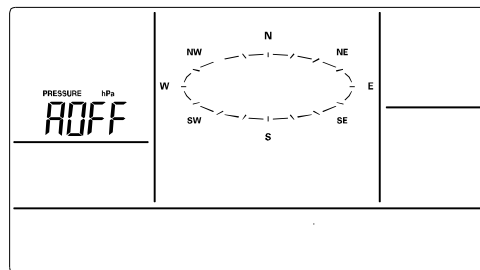
Definieren Sie für die Sturmwarnungsanzeige einen Schalthempfindlichkeitswert bei Anstieg des Luftdrucks im Bereich zwischen 3 und 9 hPa über 6 Stunden (Voreinstellung 5 hPa).




- Der Empfindlichkeitswert und die Wittertendenzpfeile werden blinken.
- Drücken Sie zur Auswahl des gewünschten Wertes die ▲ - oder die ▼ -Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG STURMALARM EIN/AUS (ON/OFF)** die SET-Taste.

EINSTELLUNG STURMALARM EIN/AUS (ON/OFF)

Der Sturmalarm kann ein- oder ausgeschaltet werden (Voreinstellung Aus).

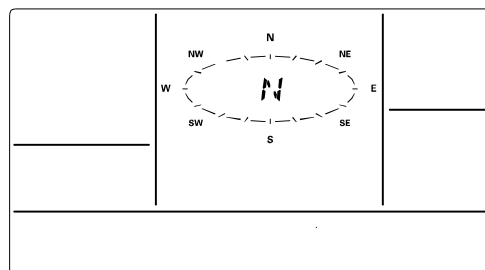


- Die Buchstabenfolge "A OFF" wird blinken.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Sturmwarnungsalarms die ▲ - oder die ▼ -Taste ("A ON" = Ein/ "A OFF" = Aus).
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG WINDRICHTUNGS-ANZEIGEFORMAT** die SET-Taste

 **Hinweis:** Ist der Sturmwarnungsalarm aktiviert, so wird der nach unten zeigende Wittertendenzanzeigepfeil blinken (siehe WITTERTENDENZANZEIGE weiter unten).

EINSTELLUNG WINDRICHTUNGS-ANZEIGEFORMAT

Die Windrichtung wird entweder auf einer Kompass-Windrose oder einer Gradeinteilung dargestellt (Voreinstellung Kompass).



- Die Windrichtungsanzeige wird blinken.

- Drücken Sie zur Umschaltung zwischen der Windrose und der Gradeinteilung die ▲- oder die ▼-Taste.
- Wenn Sie die Anzeige nicht auf die Fabrikeinstellungen zurücksetzen wollen, drücken Sie einfach die ALARM- oder die MIN/MAX-Taste oder warten Sie, bis nach etwa 30 Sekunden der Einstellmodus von selbst in den normalen Anzeigemodus zurückschaltet.
- Möchten Sie eine Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen durchführen, so drücken Sie zur Bestätigung der Einstellungen und zum Eintritt in die **RÜCKSTELLPROZEDUR AUF FABRIKEINSTELLUNGEN** die SET-Taste (siehe die Punkte WARNUNG in folgendem Abschnitt RÜCKSTELLPROZEDUR AUF FABRIKEINSTELLUNGEN).

RÜCKSTELLPROZEDUR AUF FABRIKEINSTELLUNGEN



WARNUNG:

Die Durchführung einer Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen löscht alle im internen Speicher des Anzeigemoduls abgelegten Wetterdaten und MIN/MAX-Werte und stellt weiter alle Einstellungen der Wettereinheiten auf die Fabrikwerte zurück. Sollten Sie zu diesem Zeitpunkt die Daten noch nicht auf Ihre Heavy Weather Pro-Software geladen haben, so sind diese Daten verloren.

Sollten Sie das Anzeigemodul nicht auf die Fabrikeinstellungen zurücksetzen wollen, so

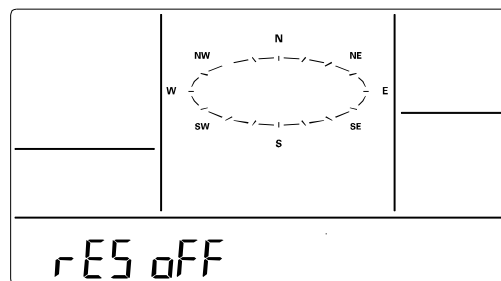
- drücken Sie einfach die MIN/MAX- oder die ALARM-Taste oder
- warten Sie, bis nach etwa 30 Sekunden der Einstellmodus von selbst zur Modus 1-Anzeige (normaler Anzeigemodus) zurückschaltet.

Zur Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen folgen Sie der Prozedur unten:



WARNUNG:

Eine Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen löscht auch die Verbindung zwischen der Drahtlos-Anzeige und dem Thermo-Hygro-Sensor und erfordert für einen weiteren Betrieb eine Neuerstellung dieser Verbindung.



- Die Buchstabenfolge "rES OFF" wird blinken.
- Schalten Sie diese Folge mit der ▲-Taste auf die Anzeige "rES on" um.
- Drücken Sie zur Bestätigung die SET-Taste. Ein Countdown-Timer wird beginnen, von der Ziffer 127 zurück zu zählen. Zeigt der Timer die Buchstabenfolge "dOnE" an, so sind für 10 Minuten die Batterien aus dem Anzeigemodul zu entnehmen. Entfernen Sie zu diesem Zeitpunkt auch die Batterien aus dem Thermo-Hygro-Sensor.

- Setzen Sie nach einer Wartezeit von 10 Minuten die Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe die Markierungen im Inneren des Batteriefachs) wieder in den Thermo-Hygro-Sensor ein.
- Setzen Sie innerhalb von 2 Minuten nach dem Einsetzen der Batterien in den Thermo-Hygro-Sensor auch die Batterien in das Drahtlose Anzeigemodul ein.
- Warten Sie weitere 5 Minuten, bis Wetterdaten auf der Anzeige angezeigt werden. Sollte nach einer Wartezeit von 5 Minuten irgendeine der Anzeigen nur "--" zeigen, so folgen Sie bitte der Prozedur im Abschnitt "Grundeinstellung" nahe des Anfangs dieser Betriebsanleitung, die diesem Produkt in gedruckter Form beiliegt.

VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS


Möchten Sie den Manuellen Einstellmodus zu irgendeinem Zeitpunkt während der manuellen Einstellungen verlassen, so

- drücken Sie einfach die MIN/MAX- oder die ALARM-Taste oder
- warten Sie, bis nach etwa 30 Sekunden der Einstellmodus von selbst zur Modus 1-Anzeige (normaler Anzeigemodus) zurückschaltet.

WETTERALARM-BETRIEB:

Die Wetteralarme können für Situationen eingestellt werden, bei denen bestimmte, den Vorgaben des Anwenders entsprechende Wetterkonditionen eintreten. So kann der Benutzer z. B. die Schaltschwellen für einen Außentemperaturalarm auf +40°C (Hoch) und -10°C (Niedrig) festlegen, dabei aber nur den Hochtemperaturalarm ein-, den Niedrigtemperaturalarm aber ausschalten (d. h. eine Temperatur von höher als +40°C wird einen Alarm hervorrufen, eine solche von unter -10°C nicht).

- Erreicht ein Wert die Bedingungen für einen Hoch-Alarm (HI) oder Niedrig-Alarm (LO), so wird für etwa 2 Minuten ein akustisches Signal ertönen und der entsprechende Wert wird, gleichzeitig mit dem korrespondierenden Symbol ("HI AL" oder "LO AL"), blinken.
- Drücken Sie eine beliebige Taste, um das akustische Signal zu beenden.
- Die Hoch- und Niedrig-Alarmer können unabhängig voneinander, entsprechend Ihren Anforderungen, ein- (ON) oder ausgeschaltet (OFF) werden.
- Möchten Sie den Alarm-Einstellungsmodus zu irgendeinem Zeitpunkt während des Einstellungsprozesses verlassen, so drücken Sie einfach die MIN/MAX-Taste oder warten Sie, bis nach etwa 30 Sekunden die Anzeige automatisch zum normalen Anzeigemodus zurückschaltet.
- Drücken Sie im normalen Anzeigemodus zum Eintritt in den ALARM-Modus die ALARM-Taste. Folgendes Drücken der ALARM-Taste wird jeweils zur nächsten Wetteralarmsektion weiterschalten.

 **Hinweis:** Wetteralarme können auch von der Heavy Weather Pro-Software eingestellt werden. Sehen Sie für weitere Instruktionen die Heavy Weather Pro-Betriebsanleitung.

EINSTELLUNG FOLGENDER WETTERALARME IM ALARMEINSTELLMODUS:

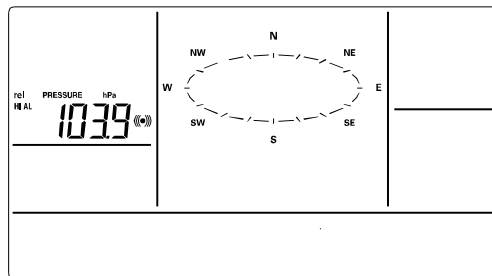
- Hoch- und Niedrig-Luftdruckalarm

- Hoch- und Niedrig-Raumtemperaturalarm
- Hoch- und Niedrig-Raumluftfeuchtigkeitsalarm
- Hoch- und Niedrig-Außentemperaturalarm
- Hoch- und Niedrig-Außenluftfeuchtigkeitsalarm
- Hoch- Windböenalarm
- Windrichtungsalarm
- Alarm für hohe Regenmenge im Zeitraum von 24 Stunden

VOREINGESTELLTE WETTERALARMWERTE

Luftdruck	Niedrig	960 hPa	Windböen	Hoch	100 km/h
	Hoch	1040 hPa		Regenmenge in 24 Stunden	Hoch
Temperatur (Raum- oder Außenbereich)	Niedrig	0°C			
	Hoch	40°C			
Rel. Luftfeuchtigkeit (Raum- oder Außenbereich)	Niedrig	45%			
	Hoch	70%			

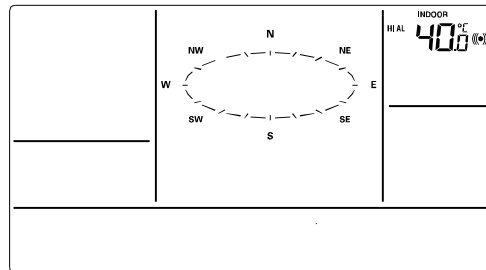
LUFTDRUCKALARME



- Drücken Sie im normalen Anzeigemodus einmal die ALARM-Taste. Die Hoch-Luftdruckalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Luftdruckanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Hoch-Luftdruckalarms die ▲- oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie einmal die ALARM-Taste. Die Niedrig-Luftdruckalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Luftdruckanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Niedrig-Luftdruckalarms die ▲- oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.

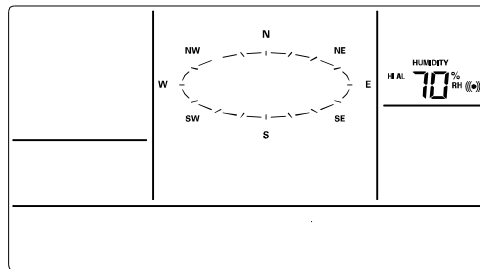
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Raumtemperaturalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

RAUMTEMPERATUREALARME



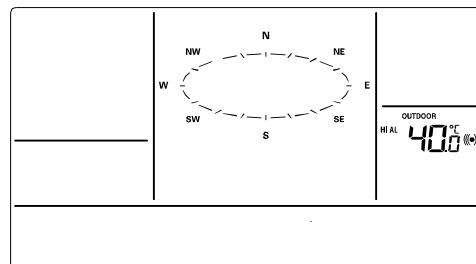
- Die Hoch-Raumtemperaturalarmanzeige ist sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Raumtemperaturanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Hoch-Raumtemperaturalarms die ▲ - oder die ▼ -Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Raumtemperaturanzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie einmal die ALARM-Taste. Die Niedrig-Raumtemperaturalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Raumtemperaturanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Niedrig-Raumtemperaturalarms die ▲ - oder die ▼ -Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Raumtemperaturanzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Raumluftfeuchtigkeitsalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

RAUMLUFTFEUCHTIGKEITSALARME



- Die Hoch-Raumluftfeuchtigkeitsalarmanzeige ist sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Raumluftfeuchtigkeitsanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Hoch-Raumluftfeuchtigkeitsalarms die ▲ - oder die ▼ -Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie einmal die ALARM-Taste. Die Niedrig-Raumluftfeuchtigkeitsalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Raumluftfeuchtigkeitsanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Niedrig-Raumluftfeuchtigkeitsalarms die ▲ - oder die ▼ -Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Außentemperaturalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

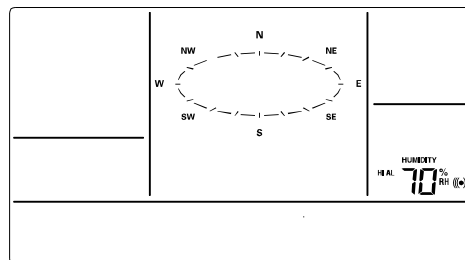
AUSSENTEMPERATURALARME



- Die Hoch-Außentemperaturalarmanzeige ist sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Außentemperaturanzeige wird blinken.

- Drücken Sie zur Einstellung des Hoch-Außentemperaturalarms die ▲ - oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie einmal die ALARM-Taste. Die Niedrig-Außentemperaturalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Außentemperaturanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Niedrig-Außentemperaturalarms die ▲ - oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Außenluftfeuchtigkeitsalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

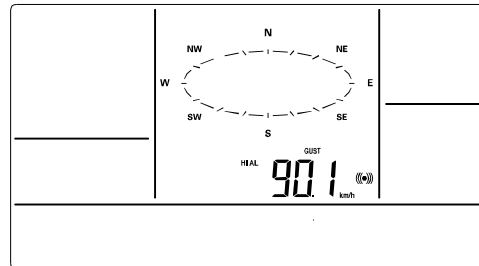
AUSSENLUFTFEUCHTIGKEITSALARME



- Die Hoch-Außenluftfeuchtigkeitsalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Außenluftfeuchtigkeitsanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Hoch-Außenluftfeuchtigkeitsalarms die ▲ - oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie einmal die ALARM-Taste. Die Niedrig-Außenluftfeuchtigkeitsalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Außenluftfeuchtigkeitsanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Niedrig-Außenluftfeuchtigkeitsalarms die ▲ - oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.

- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Windböenalarm-Einstellung die ALARM-Taste.

WINDBÖENALARME

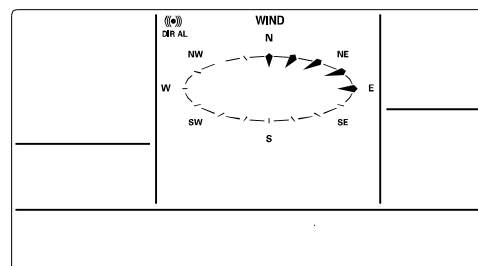


- Die Windböenalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die Windböenalarmanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des Windböenalarms die ▲- oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die Windrichtungsalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

WINDRICHTUNGSSALARME



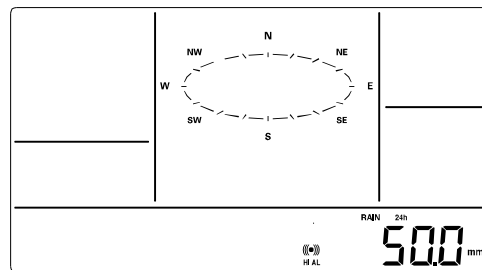
Hinweis: Wenn erforderlich, können mehrere Windrichtungsalarmsimultan eingestellt werden.



- Die Windrichtungsalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Der Windrichtungspfeil an der Außenseite der Kompassrose wird gleichzeitig mit der korrespondierenden Windrichtungs- oder Gradanzeige in der Mitte der Kompassrose blinken.
- Drücken Sie die ▲- oder die ▼-Taste, um den Windrichtungsalarmpfeil zu bewegen.

- Drücken Sie zur Einstellung eines Windrichtungsalarms die SET-Taste. Im Inneren der Kompassrose wird an der Stelle der Alarmeinstellung für diese Windrichtung ein Pfeilsymbol erscheinen.
- Um die Alarmeinstellung für eine bestimmte Windrichtung zu entfernen, drücken Sie die SET-Taste erneut. Der gewählte Windrichtungsalarm wird gelöscht und das Pfeilsymbol auf der Innenseite der Kompassrose verschwindet.
- Wird mehr als eine Windrichtung für die Alarmeinstellung gewünscht, so drücken Sie zur Verschiebung des Windrichtungsalarmpfeils zur nächsten gewünschten Einstellung die ▲- oder die ▼-Taste.
- Drücken Sie zur Bestätigung der nächsten Windrichtung die SET-Taste. Auf der Innenseite der Kompassrose erscheint ein Pfeilsymbol, das eine Alarmeinstellung für diese spezielle Windrichtung markiert. Es können so viele Windrichtungsalarme wie gewünscht eingestellt werden.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken des Windrichtungspfeils wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Eintritt in die 24 Std.-Regenmengenalarm-Einstellungen die ALARM-Taste.

24 STD.-REGENMENGENALARM




- Die 24 Std.-Regenmengenalarmanzeige wird sichtbar.
- Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 2 Sekunden. Die 24 Std.-Regenmengenanzeige wird blinken.
- Drücken Sie zur Einstellung des 24 Std.-Regenmengenwerts die ▲- oder die ▼-Taste. Halten der Taste führt zur Schnelleinstellung.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ALARM-Taste. Das Blinken der Anzeige wird beendet.
- Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Alarms die SET-Taste. Das Symbol ((•)) zeigt an, dass der Alarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie zum Verlassen der Alarmeinstellungen die ALARM-Taste.

HYSTERESE:

Um kleine Schwankungen der Messdaten auszugleichen, die einen dauernd ertönenden Wetteralarm verursachen könnten, wenn der Messwert sehr nahe bei dem vom Anwender eingestellten Alarmwert liegt, wurde für jeden Wetteralarm eine Hysterese-Funktion eingeführt. Wenn z. B. der Hochtemperaturalarm auf +25°C eingestellt ist und der aktuelle Wert erreicht diese +25°C, so wird der Alarm aktiviert (so er eingeschaltet ist). Sinkt die Temperatur nun auf +24,88°C oder darunter und steigt dann wieder auf +25°C oder höher an, so wird der angezeigte Messwert blinken, es wird jedoch kein Alarm mehr ertönen. Der Wert muss erst unter +24°C sinken (bei einer voreingestellten Hysterese von 1°C), damit ein neuer Alarm produziert werden kann. Die Tabelle rechts zeigt die Hysteresewerte für die verschiedenen Wetterdaten:




Wetterdaten	Hysterese
Temperatur	1°C
Luftfeuchtigkeit	3% RH
Luftdruck	1 hPa
Wind-geschwindigkeit	10 km/h

 **Hinweis:** Um anzuzeigen, dass die aktuellen Wetterbedingungen außerhalb der voreingestellten Grenzen liegen, werden die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten auch dann weiter blinken, wenn zur Beendigung des Alarms oder zum Abschalten des akustischen Signals eine Taste gedrückt wurde.

WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ:

WETTERVORHERSAGESYMBOL:

Die Wettervorhersagesymbole werden in einer der folgenden Kombinationen angezeigt:

		
Sonnig	Wolkig mit sonnigen Abschnitten	Regnerisch

Für alle plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetteränderung anzuzeigen.


(Jedes Mal, wenn ein neuer Durchschnittswert des Luftdrucks abgerufen wird (einmal pro Minute), wird dieser Wert mit einem internen Referenzwert verglichen. Ist die Differenz dieser Werte größer als die gewählte Wettertendenz-Empfindlichkeit, so ändert sich das Wettervorhersagesymbol zum Besseren oder Schlechteren. Ist dies der Fall, so wird der aktuelle Luftdruckwert zur neuen Wettertendenzreferenz.)

Ändern sich die Symbole nicht, so hat sich entweder der Luftdruck nicht geändert oder die Änderung war zu gering, um vom Profi-Wettercenter registriert zu werden. Deshalb kann die "Empfindlichkeit" der Feststellung einer Luftdruckänderung im Einstellmodus verändert werden (siehe **EINSTELLUNG DER WETTERTENDENZ-EMPFINDLICHKEITSSCHWELLE** weiter oben).

Zeigen die Wettersymbole Sonne oder Regen an, so verändert sich die Anzeige auch dann nicht, wenn sich das Wetter bessert (Anzeige Sonnig) oder verschlechtert (Anzeige Regnerisch), da die Anzeigesymbole bereits die beiden Extremsituationen darstellen.

Die Anzeigesymbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt, wie durch die Symbole angegeben, Sonne oder Regen bedeuten muss.

Ist z. B. das aktuelle Wetter 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 der Grundeinstellung sollten die Messwerte und Wettervorhersagen für die ersten 48 - 60 Stunden nicht beachtet werden. Dies ist nötig, da die Station erst über diesen Zeitraum auf konstanter Höhe über dem Meeresspiegel Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.


Wie bei Wettervorhersagen allgemein bekannt, kann eine absolute Genauigkeit nicht garantiert werden. Wettervorhersagen haben in Abhängigkeit von den geografischen Gegebenheiten, für die das Profi-Wettercenter entwickelt wurde, einen geschätzten Genauigkeitsgrad von etwa 75%. In Gegenden mit rasch wechselnden Witterungsbedingungen (z. B. von Sonnig zu Regnerisch) wird die Wetterstation genauer arbeiten als in Gegenden mit meist konstanter Witterung (z. B. meist Sonnig).

Wird das Wettercenter von einem Ort an einen anderen verbracht, der bedeutend höher oder tiefer liegt als der ursprüngliche Standort (zum Beispiel vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerke eines Gebäudes), so sollten die Wettervorhersagen für die nächsten 48 – 60 Stunden ignoriert werden. Dadurch wird gewährleistet, dass das Profi-Wettercenter die Verlegung nicht als Änderung des Luftdrucks wahrnimmt, wenn es sich in Wirklichkeit nur um eine Änderung der Höhe des Standorts handelt.

WETTERTENDENZANZEIGE

Die Wittertendenzanzeige arbeitet mit den oben beschriebenen Wettervorhersagesymbolen zusammen. Es sind dies die nach oben oder unten gerichteten Pfeile links und rechts neben den Wettersymbolen. Zeigt ein Pfeil nach oben, so heißt dies, dass der Luftdruck steigt und eine Wetterbesserung in Aussicht steht. Zeigt der Pfeil nach unten, so bedeutet dies fallenden Luftdruck und damit eine zu erwartende Wetterverschlechterung.

Aufgrund dieser Überlegung kann das Gerät also auch erkennen lassen, wie sich das Wetter verändert hat oder wie es sich ändern könnte. Wird z. B. der nach unten gerichtete Pfeil gleichzeitig mit den Symbolen der bewölkten Sonne angezeigt, so fand die letzte erkennbare Wetteränderung während einer sonnigen Periode statt (d. h. es wurde nur das Sonnensymbol angezeigt). Da der Tendenzpfeil nach unten zeigt, heißt dies weiter, dass die nächste Wetteränderung das Regensymbol zur Anzeige bringen wird.

 **Hinweis:** Hat die Wittertendenzanzeige erstmals eine Änderung des Luftdrucks registriert, so bleibt sie permanent auf dem LCD-Bildschirm sichtbar.

LUFTDRUCKVERLAUF (ELEKTRONISCHES BAROMETER MIT BAROMETRISCHER LUFTDRUCKTRENDANZEIGE):

Das Anzeigemodul gibt auch Einblick in die Relativen Luftdruckwerte und den Luftdruckverlauf.


Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Anzeigemodi 1 und 2 die SET-Taste.


- **Modus 1:** Die Balkengrafik zeigt den Luftdruckverlauf der vergangenen 24 Stunden in sieben Schritten. Die horizontale Achse repräsentiert hierbei die letzten 24 Stunden der Luftdruckspeicherung (-24, -18, -12, -9, -6, -3 und 0 Stunden).
- **Modus 2:** Die Balkengrafik zeigt den Luftdruckverlauf der letzten 72 Stunden in sieben Schritten. Hierbei repräsentiert die horizontale Achse die letzten 72 Stunden der Luftdruckspeicherung (-72, -48, -36, -24, -12, -6 und 0 Stunden).

Für jeden der sieben Schritte werden vertikale Balken aufgezeichnet und zeigen dadurch den Luftdrucktrend über den Aufzeichnungszeitraum. Der Balken zum Zeitpunkt "0 Stunden" kennzeichnet den aktuellen Luftdruck. Die unterschiedlichen Längen der Grafikbalken der sechs weiteren Messzeitpunkte nach oben oder unten zeigen die relative Änderung des Luftdrucks gegenüber dem aktuellen Zeitpunkt.

Der zuletzt gemessene Luftdruck wird dabei mit der gespeicherten vorherigen Messung verglichen. Die Luftdruckänderungen werden durch die Differenz zwischen der aktuellen ("0h") und den früheren Messungen in Unterteilungen von ± 2 hPa bzw. ± 0.06 inHg ausgedrückt. Werden die Balken von links nach rechts länger, bedeutet dies eine Wetterbesserung durch einen Anstieg des Luftdrucks. Werden die Balken von links nach rechts kürzer, so ist auf Grund eines Luftdruckabfalls ab dem Zeitpunkt "0" mit schlechterem Wetter zu rechnen.

Zu jeder vollen Stunde wird der aktuelle Luftdruck als Basis für die Anzeige eines neuen Grafikbalkens verwendet. Die bereits existierenden Balken werden dann um einen Balken nach links verschoben.

 **Hinweis:** Für eine genaue barometrische Luftdrucktrendanzeige sollte das Profi-Wettercenter auf konstanter Meereshöhe betrieben werden. Das heißt, dass die Station z. B. nicht vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerke eines Hauses verlegt werden sollte. Sollte dennoch eine Verlegung an eine andere Örtlichkeit erfolgen, so ist die Anzeige für die nächsten 12 - 24 Stunden zu ignorieren.

 **Hinweis:** Die Balkengrafik wird zur Vermeidung eines Einbrennens der LCD-Anzeige regelmäßig von rechts nach links neu aufgebaut.

WINDRICHTUNGS- UND WINDGESCHWINDIGKEITSMESSUNG:

- Die aktuelle Windrichtung wird am äußeren Ring der Kompassrose durch einen Pfeil angezeigt.
- Die früheren 6 Windrichtungen kennzeichnet jeweils ein Pfeil am inneren Ring der Kompassrose.
- Die Windrichtung (abgekürzt oder als Gradzahl) wird in der Mitte der Kompassrose angezeigt.

Drücken Sie zur Umschaltung zwischen den Anzeigemodi 1 und 2 die SET-Taste.

Modus 1 zeigt folgende Winddaten:

- Windrichtung (gezeigt auf einer 16-teiligen Kompassrose)
- Gefühlte Temperatur (Wind Chill) in °C oder °F
- Windgeschwindigkeit in km/h, mph, bft, Knoten oder m/s

Modus 2 zeigt folgende Winddaten:

- Windrichtung (gezeigt auf einer 16-teiligen Kompassrose)
- Gefühlte Temperatur (Wind Chill) in °C oder °F
- Windböengeschwindigkeit in km/h, mph, bft, Knoten oder m/s

REGENMENGENMESSUNG:

Die Regenmenge für 1 Stunde, 24 Stunden, Woche, Monat oder Gesamtmenge wird auf dem LCD-Bildschirm in den Einheiten mm oder inch angezeigt.

Drücken Sie zur Auswahl der Regenmengenanzeige in folgenden Anzeigemodi die ▼-Taste:

- Gesamtregenmenge – Rückstellung erfolgt manuell (siehe "RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-WETTERDATEN")
- Regenmenge der letzten Stunde 1h – Gesamtmenge wird aus den letzten 15 Messungen aufaddiert und angezeigt, automatische Aktualisierung alle vier Minuten.
- Regenmenge der letzten 24 Stunden – Gesamtmenge wird aus den letzten 24 Messungen des stündlichen Regenfalls addiert und angezeigt.
- Regenmenge der letzten Woche – beginnt einen Tag nach dem Starten der Station zu zählen. (wenn die Station an einem Montag gestartet wurde, wird jeden Dienstag nach 23:59 Uhr die Regenmenge aktualisiert)
- Regenmenge des letzten Monats – automatische Rückstellung jeden 1. des Monats um 00:00 Uhr (Mitternacht).

ANSICHT DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-WETTERDATEN:

Das Profi-Wettercenter speichert automatisch alle MIN/MAX-Werte der verschiedenen Wetterdaten mit Datum und Zeit der Speicherung. Die folgenden gespeicherten MIN/MAX-Wetterdaten können im normalen Anzeigemodus durch Drücken der MIN/MAX-Taste zur Ansicht gebracht werden.

- MIN/MAX-Raumtemperatur mit Datum und Zeit der Speicherung.
- MIN/MAX-Raumluftfeuchtigkeit mit Datum und Zeit der Speicherung.
- MIN/MAX-Außentemperatur mit Datum und Zeit der Speicherung.
- MIN/MAX-Taupunkttemperatur mit Datum und Zeit der Speicherung.
- MIN/MAX-Außenluftfeuchtigkeit mit Datum und Zeit der Speicherung.
- MAX-Windböengeschwindigkeit mit Datum und Zeit der Speicherung.
- Gesamtregenmenge mit Datum und Zeit der Speicherung.

RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MIN/MAX-WETTERDATEN


Zur Rückstellung der vorher erwähnten MIN/MAX-Wetterdaten ist es erforderlich, alle Daten einzeln und unabhängig zurückzustellen.

- Drücken Sie zur Anzeige der für die Löschung gewünschten Wetterdaten die MIN/MAX-Taste.
- Drücken Sie die ▲-Taste. Die gespeicherten Werte werden auf die aktuellen Werte sowie auf das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit zurückgestellt.

GESAMTREGENMENGE

Die Gesamtregenmenge wird in den Einheiten mm oder inch dargestellt. Sie zeigt die Menge des seit der letzten Rückstellung der Gesamtregenmenge gesammelten Regens. Drücken Sie entweder in der Modus 1- oder der Modus 2-Anzeige die MIN/MAX-Taste, bis die LCD-Anzeige die Gesamtregenmenge darstellt.

Drücken Sie zur Rückstellung der Regenmengenanzeige die ▲-Taste. Die Gesamtregenmenge wird auf 0, Datum und Zeit auf den aktuellen Wert zurückgestellt.

 **Hinweis:** Bis zur erstmaligen Durchführung einer Rückstellung der Gesamtregenmenge wird Zeit und Datum der Regenmenge als "- - .- - -" dargestellt. Nach dieser Rückstellung wird die Anzeige der Gesamtregenmenge Datum und Zeit eben dieser letzten Gesamtregenmengen-Rückstellung anzeigen.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:

- Extreme Temperaturen, Vibrationen und Schockbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte und falschen Vorhersagen und Angaben führen kann.
- Es sollten Vorkehrungen zum Umgang mit Batterien getroffen werden. Verletzungen, Verbrennungen oder Sachschäden können auftreten, wenn die Batterien in Kontakt mit leitendem Material, Hitze, korrosiven Materialien oder Sprengmitteln kommen
- Die Batterien sollten vor einer längeren Lagerung aus den Geräten entnommen werden.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen und dadurch verursachte Folgeschäden zu vermeiden. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Reinigen von Anzeigen und Gehäusen nur mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese die LCD-Anzeigen sowie Gehäuse angreifen könnten.
- Die Geräte nicht in Wasser tauchen.
- Besondere Vorsicht sollte man bei der Handhabung gebrochener LCD-Anzeigen walten lassen. Die Flüssigkristalle könnten Ihre Gesundheit gefährden.
- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche. Bringen Sie reparaturbedürftige Geräte zum Händler, um sie dort von qualifiziertem Personal überprüfen bzw. reparieren zu lassen. Öffnen des Gehäuses sowie unsachgemäße Handhabung führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Berühren Sie nie einen freiliegenden elektronischen Schaltkreis eines Gerätes. Es besteht hier hohe Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Setzen Sie die Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aus. Dies kann zu schnellen Wechseln der Anzeigenangaben und damit zur Beeinträchtigung der Messgenauigkeit führen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:

Hiermit erklärt Technotrade, dass sich das Produkt WS 2816 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU und ROHS 2011/65/EG befindet. Die Original-EU-Konformitätserklärung finden Sie unter: www.technoline.de/doc/4029665028163

TECHNISCHE DATEN:

RAUMTEMPERATUR

-40°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung
-40°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

AUSSENTEMPERATUR / TAUPUNKT

-40°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung
-40°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

RAUMLUFTFEUCHTIGKEIT

1% bis 99% mit 1% Auflösung
(Anzeige "- -" bei < 1%, Anzeige "99" bei ≥ 99%)

AUSSENLUFTFEUCHTIGKEIT

1% bis 99% mit 1% Auflösung
(Anzeige "- -" bei < 1%, Anzeige "99" bei ≥ 99%)

WINDGESCHWINDIGKEIT / WINDBÖENGESCHWINDIGKEIT

0 bis 180 km/h mit einer Auflösung von 0,36 km/h
0 bis 111,8 mph mit einer Auflösung von 0,22 mph
0 bis 12 bft
0 bis 97,1 Knoten mit einer Auflösung von 0,19 Knoten
0 bis 50 m/s mit einer Auflösung von 0,1 m/s
(Anzeige "OF.L" bei > 180 km/h; 111,8 mph; 50 m/s; 12 bft; 97,1 Knoten)

GEFÜHLTE TEMPERATUR (WIND CHILL) / TAUPUNKT

-40°C bis +59,9°C (-40°F bis +140°F)
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

REGENMENGE (24 STD., GESAMTMENGE)

0 bis 9999,9 mm (0 inches bis 393,7 inches)
(Anzeige "OF.L" bei > 999,9 mm)

AUSSENBEREICHSDATENEMPfang

Temperatur und Luftfeuchtigkeit alle 13 Sekunden
Winddaten alle 17 Sekunden
Regendaten alle 19 Sekunden

LUFTDRUCK

Voreinstellung für den Relativen Luftdruckbereich:
920 bis 1080 hpa
27,10 bis 31,90 inHg
gemessen alle 15 Sekunden

SENDEBEREICH

Thermo-Hygro-Sensor etwa 100 Meter (330 feet) im Freifeld
Regensensor etwa 50 Meter (164 feet) im Freifeld
Windsensor etwa 50 Meter (164 feet) im Freifeld
Übertragungsfrequenz: 868 MHz
Maximale Sendeleistung USB: -18,88 dBm
Maximale Sendeleistung TX58N: -9,12 dBm
Maximale Sendeleistung TX59N: -3,52 dBm
Maximale Sendeleistung TX63N: -3,13 dBm

STROMVERSORGUNG

Profi-Wettercenter: 3 x 1,5V-Batterie Typ Baby/C, IEC LR14
Thermo-Hygro-Sensor: 2 x 1,5V-Batterie Typ Baby/C, IEC LR14
Regensensor: 2 x AA LR6
Windsensor: Betrieben durch Solarzellen

Batterielebensdauer etwa 24 Monate (Alkali-Batterien empfohlen)
für Profi-Wettercenter, Thermo-Hygro-Sensor und Regensensor

ABMESSUNGEN (L X B X H)

Profi-Wettercenter: 222.0 x 42.0 x 173.0mm
Thermo-Hygro-Sensor: 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Windsensor: 250 x 145,9 x 282,2 mm
Regensensor: Ø 131,6 x 182,7 mm
USB-Transceiver: 81,8 x 9 x 22,7 mm

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält gefährliche Substanzen. Entsorgung von solchem Abfall in der freien Natur oder auf nicht autorisierten Deponien schädigt die Umwelt in hohem Maße.
- Bitte kontaktieren Sie Ihre lokalen oder regionalen Verwaltungsstellen zum Erhalt der Adressen autorisierter Deponien oder Wertstoffhöfe mit selektiver Abfalltrennung.
- Alle elektronischen Geräte und Instrumente müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden. Der Anwender wird gebeten, sich aktiv an Sammlung, Recycling und Wiederverwendung von elektrischem und elektronischem Abfall zu beteiligen.
- Die unkontrollierte Entsorgung von solchem Abfall schädigt die öffentliche Gesundheit und die Qualität der Umwelt. Eine Entsorgung mit dem generellen Restmüll ist strikt untersagt.
- Wie auf der Verpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es dem Benutzer zum eigenen Nutzen im höchsten Maße empfohlen, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

- Der Hersteller oder Lieferant übernimmt keine Verantwortung für ungenaue Anzeigen oder Konsequenzen, die aus ungenauen Anzeigen resultieren sollten.
- Dieses Produkt wurde nur für den Hausgebrauch und nur als Indikator verschiedener Wetterdaten entwickelt.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder zur Information der Öffentlichkeit verwendet werden.
- Die technischen Daten dieses Produkt können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Bitte außerhalb des Zugriffs von Kindern verwenden bzw. aufbewahren.
- Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden.



SICHERHEITSINFORMATIONEN:

Vorsichtsmaßnahmen

- Das Hauptgerät ist ausschließlich für den Gebrauch in Innenräumen gedacht und die Sender sind ausschließlich für den Gebrauch in Außenbereichen gedacht.
- Setzen Sie das Gerät nicht extremer Gewalteinwirkung oder Stößen aus.
- Setzen Sie das Gerät nicht hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, Staub und Feuchtigkeit aus.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit ätzenden Materialien.
- Werfen Sie das Gerät nicht ins Feuer. Es könnte explodieren.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse und manipulieren Sie nicht bauliche Bestandteile des Geräts.

Batterie-Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie nur Alkali-Batterien, keine wiederaufladbaren Batterien.
- Legen Sie die Batterien unter Beachtung der Polarität (+/-) richtig ein.
- Ersetzen Sie stets einen vollständigen Batteriesatz.
- Mischen Sie niemals alte und neue Batterien.
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien sofort.
- Entfernen Sie die Batterien bei Nichtnutzung.
- Laden Sie die Batterien nicht auf und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Sie könnten explodieren.
- Bewahren Sie die Batterien nicht in der Nähe von Metallobjekten auf, da ein Kontakt einen Kurzschluss verursachen kann.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen, extremer Feuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht aus.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Verschlucken der Batterien kann zum Ersticken führen.

Verwenden Sie das Produkt ausschließlich für den vorgesehenen Zweck!


Hinweispflicht nach dem Batteriegesetz



Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll. Wenn Batterien in die Umwelt gelangen, können diese Umwelt- und Gesundheitsschäden zur Folge haben. Sie können gebrauchte Batterien unentgeltlich bei ihrem Händler und Sammelstellen zurückgeben. Sie sind als Verbraucher zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet!

Hinweispflicht nach dem Elektronikgerätegesetz



Laut Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gehört Elektroschrott nicht in den Hausmüll, sondern ist zu recyceln oder umweltfreundlich zu entsorgen. Entsorgen Sie ihr Gerät in einen Recycling Container oder an  eine lokale Abfallsammelstelle.

WS 2816
Wireless Professional Weather Center
 Instructions Manual

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS	35
INTRODUCTION	39
INVENTORY OF CONTENTS	39
FEATURES:	39
WIRELESS DISPLAY	40
THERMO-HYGRO SENSOR	40
WIND SENSOR	40
RAIN SENSOR	41
SETTING UP:	41
ADDITIONAL NOTES FOR THE SOLAR WIND AND RAIN SENSORS	
MODES	42
MOUNTING THE SENSORS AND PLACEMENT OF THE WIRELESS DISPLAY:	43
WIND SENSOR	44
RAIN SENSOR	44
THERMO-HYGRO SENSOR	44
HEAVY WEATHER PC SOFTWARE	44
FUNCTION KEYS:	44
SET KEY	44
▲/DATE KEY	45
▼/RAIN KEY	45
ALARM KEY	45
MIN/MAX KEY	45
LCD SCREEN	45
MODE 1 DISPLAY:	46
MODE 2 DISPLAY:	46
MANUAL SETTINGS:	46

LCD CONTRAST SETTING	47
MANUAL TIME SETTING:	47
12/24 HOUR TIME DISPLAY SETTING:	48
CALENDAR SETTING:	48
°F/°C TEMPERATURE UNIT SETTING	49
WIND SPEED UNIT SETTING	49
RAINFALL UNIT SETTING	49
RELATIVE AIR PRESSURE UNIT SETTING	50
RELATIVE PRESSURE REFERENCE VALUE SETTING	50
WEATHER TENDENCY SENSITIVITY LEVEL SETTING	51
STORM WARNING THRESHOLD VALUE SETTING	51
STORM ALARM ON/ OFF SETTING	52
WIND DIRECTION DISPLAY TYPE SETTING	52
FACTORY RESET PROCEDURE	53
TO EXIT THE MANUAL SETTING MODE	54
WEATHER ALARM OPERATIONS	54
THE FOLLOWING WEATHER ALARMS CAN BE ADJUSTED IN ALARM SETTING MODE	54
DEFAULT WEATHER ALARM VALUES:	54
PRESSURE ALARMS	55
INDOOR TEMPERATURE ALARMS	55
INDOOR HUMIDITY ALARMS	56
OUTDOOR TEMPERATURE ALARMS	57
OUTDOOR HUMIDITY ALARMS	57
WIND GUST ALARM	58
WIND DIRECTION ALARM	58
24H RAINFALL ALARM	59
HYSTERESIS	59
WEATHER FORECAST AND WEATHER TENDENCY	60
WEATHER FORECASTING ICONS:	60
WEATHER TENDENCY INDICATOR	61

AIR PRESSURE HISTORY (ELECTRONIC BAROMETER WITH BAROMETRIC PRESSURE TREND)	61
WIND DIRECTION AND WIND SPEED MEASUREMENT	62
RAINFALL MEASUREMENT	62
VIEWING THE MIN/MAX WEATHER DATA	63
RESET THE MINIMUM AND MAXIMUM WEATHER DATA	63
TOTAL RAINFALL AMOUNT	63
CARE AND MAINTENANCE:	63
DECLARATION OF CONFORMITY	64
SPECIFICATIONS:	64
INDOOR TEMPERATURE	64
OUTDOOR TEMPERATURE / DEW POINT	64
INDOOR HUMIDITY	64
OUTDOOR HUMIDITY	64
WIND SPEED/ GUST	64
WIND CHILL/ DEW POINT	65
RAINFALL (24H : TOTAL)	65
OUTDOOR DATA RECEPTION	65
AIR PRESSURE	65
TRANSMISSION RANGE	65
POWER CONSUMPTION	65
DIMENSIONS (L X W X H)	65
LIABILITY DISCLAIMER AND SAFETY INFORMATION	66

INTRODUCTION

Congratulations on purchasing this state-of-the-art weather station. Featuring time, date, calendar, weather forecast, wind gust and wind speed, indoor/outdoor temperature and humidity, air pressure and rainfall, this weather station will provide you with various weather information and weather forecasts.

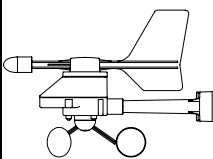
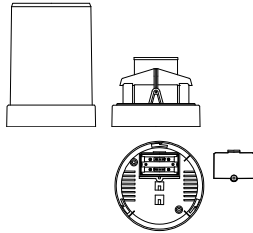
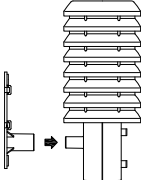


Heavy Weather Pro software allows you to use a PC to monitor and record weather data received from your wireless weather station via a proprietary USB device that was provided with your WS2816 weather station.

You can monitor and record a variety of data collected by your weather station including both indoor and external values sampled by the various weather station sensors.

You can also review weather history data, and analyze trends and tendencies over time using the software's charts and graphing features.

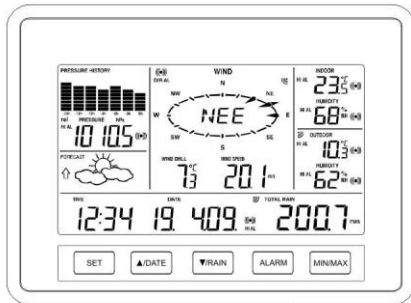
Download the free Heavy Weather Pro PC software at: www.heavyweather.info

INVENTORY OF CONTENTS

Carefully open the package and check that the following contents are complete:				
Wind Sensor	Rain Sensor	Thermo-Hygro Sensor	Wireless display	USB Transceiver
 <ul style="list-style-type: none"> • Mast holder • Right angle adaptor • 1 x U-bolts • 2 Washers + 2 Nuts • Plastic Reset Rod 	 <ul style="list-style-type: none"> • Base sensor, funnel top cover and battery cover (pre-assembled) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Rain protection cover • Wall mount adapter • Mounting screws • Plastic anchors for screws 	 <ul style="list-style-type: none"> • Display of data 	 <ul style="list-style-type: none"> • USB wireless interface for PC

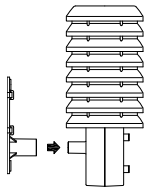
FEATURES:

WIRELESS DISPLAY



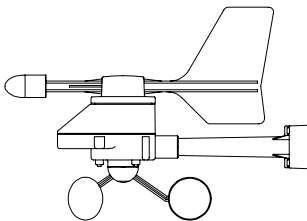
- Time display in 12/24 hour time format
- Automatic time and date (PC time) update from USB transceiver if connected
- Calendar display (date, month, year)
- Weather forecast with 3 weather icons (sunny, cloudy, and rainy) with weather tendency indicator
- Temperature display in °C/°F
- Humidity display in RH%
- Dew point display in °F/°C
- Wind chill display in °F / °C
- MIN/MAX values of indoor/outdoor temperature, indoor/outdoor humidity, dew point display with time and date of recording
- Relative air pressure reading in hPa/ inHg
- 24h/72h history graph selectable
- Wind speed displayed in km/h, m/s, mph, knots, and Beaufort scale
- Wind speed & direction with LCD compass display (16 steps/ 22.5 degree)
- MAX records for wind gust with time & date of recording
- Rainfall display in mm/inch
- Rainfall data for total rain, last hour, last 24h, last week, last month
- Weather alarm modes: temperature, humidity, wind gust, wind direction, air pressure, 24h rain and storm warning
- LCD contrast setting
- Storage of 1750 sets of weather records with user selectable recording interval from 1 minute to 24 hours

THERMO-HYGRO SENSOR



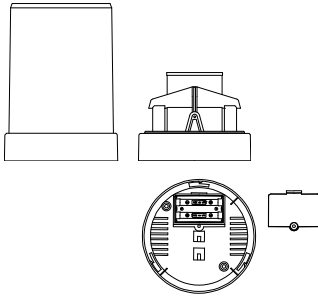
- Transmission of temperature and humidity data
- Transmission range: about 100 meters (Open field, free of obstructions)

WIND SENSOR



- 100% solar-powered with built-in rechargeable alkaline power cell
- High-efficient solar panels maintain operation throughout all seasons
- Transmission range: about 50 meters (Open field, free of obstructions)

RAIN SENSOR



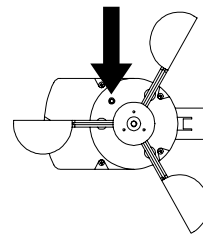
- Powered by 2 x AA LR6 batteries
- Self-emptying bucket
- Transmission range: about 50 meters (Open field, free of obstructions).

SETTING UP:

IMPORTANT: Make sure to observe the correct polarity when inserting batteries. The "+" markings on the batteries must line up with the diagrams inside the battery compartments. **Inserting the batteries incorrectly may result in permanent damage to the units.** During the setup process, place the wireless display and the outdoor sensors on a surface with 1-3 meters between the sensors and the display. **Only use Alkaline Batteries for the Wireless Display and Thermo-hygro sensor, rechargeable batteries may not work.**

- It is important to allow sufficient light to reach the solar panel while activating the wind sensor. Make sure the lights are on in the setup room and the solar panel is facing a 60W light bulb or brighter - do not cover with hands or other objects. Remove the black protective foil on the solar panel and use the provided plastic reset rod to gently press the reset button once in the hole on the bottom of the sensor.
- Twist open the top of the rain sensor. Remove the securing tape from the seesaw. Install batteries. Swing the seesaw once to 'wake-up' the rain sensor. The rain sensor should then be placed under a clear environment.

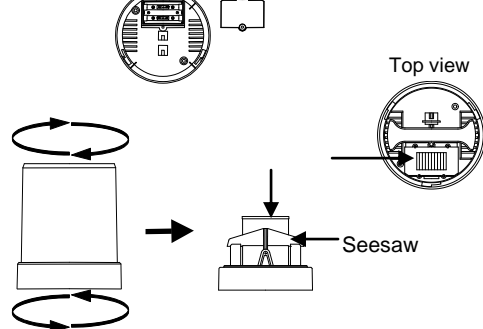
Press Reset Button on Bottom of the Wind Sensor (Solar Panel Must Face Light)



IMPORTANT: Completely reset the rain sensor:

- Unscrew the battery cover on bottom of the rain sensor and remove the batteries
 - Wait 20s, then re-insert the 2 x AA batteries and re-screw the battery compartment back
 - Swing the seesaw once and put the rain cover top back.
 - Place the rain sensor under clear environment.
- Insert two "C" size batteries into the thermo-hygro sensor with the correct polarity.
 - Insert three "C" size batteries into the wireless display with the correct polarity.

Unscrew Battery Cover on Bottom on the Rain Sensor



NOTE: Every time the wireless display receives data from the sensors, the wireless icons ☼ will blink once and then return to solid if the last transmission was successful. A wind speed or rainfall amount that reads "0" does not mean reception failure, it means that there was no wind or rain at the time of the last measurement. The thermo-hygro sensor syncs with the wind and rain sensors and sends all outdoor sensor data to the display. The thermo-hygro sensor tries for 7 minutes to sync to the wind sensor and for the rain sensor. If not successful within 7 minutes, the thermo-hygro sensor will stop looking for the other sensors.

- **5. Setup troubleshooting:** If the sensor data fails to display for any of the outdoor sensors within 10 minutes, ("- - -" is displayed), remove the batteries from all units (except for the Wind Sensor) for 1 minute and start the Setup procedure again at Step 1 **and completely reset the Rain Sensor (see Step 2: Important).**

ADDITIONAL NOTES FOR THE SOLAR WIND SENSOR MODES:

IDLE MODE

This mode aims to reduce the power consumption of the transmitter. Under this mode, the sensor stops the transmission of signal, checks the battery voltage and detects the solar cell condition. The IDLE mode happens if the battery voltage is low.

Note: The sensor will check and charge up the rechargeable battery automatically. When it detects that the battery voltage is sufficiently charged up and high enough, the transmission of signal starts again.

STOP MODE

It is the most energy saving mode. Under this mode, the transmitter stops the transmission of signal. There is no checking of the battery voltage and no detection of the solar cell condition. The STOP mode happens:

- **If the user covers the solar cell for 10 seconds and presses the RESET button (Wind Sensor).**
- **If the sensor(s) is(are) placed in the dark environment for 72 hours.**

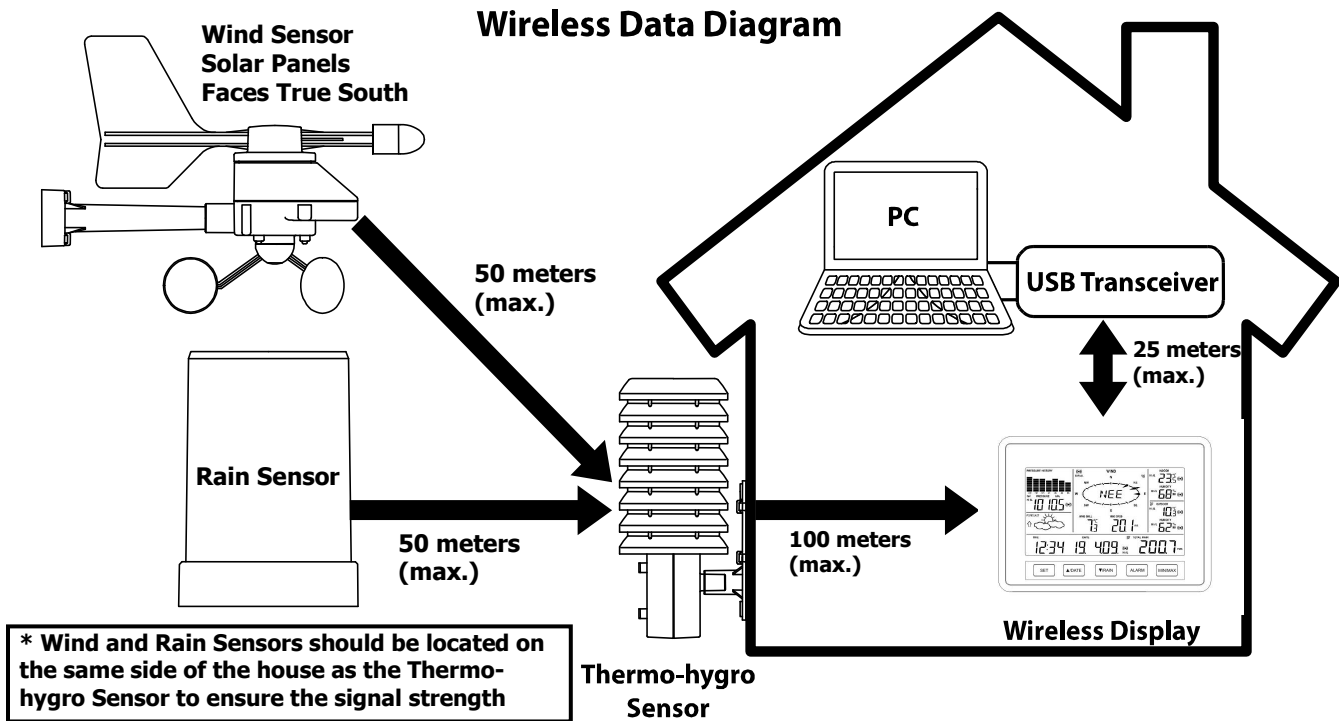
Note:

- To restart the Solar Wind sensor, user should spin the wind cups or place the sensor in a bright environment, then press the RESET button once to wake it up again.
- To restart the Rain Sensor, should swing the seesaw or, follow the SETTING UP, Step 2: Important instructions to completely reset the sensor.

IMPORTANT! During the restart process, if the battery voltage is sufficiently high enough, the transmission of signal starts again. However, if the battery voltage is low, the sensor(s) enters the IDLE mode. User should place the sensor(s) under a bright environment in order to charge up the rechargeable batteries.

MOUNTING THE SENSORS AND PLACEMENT OF THE WIRELESS DISPLAY:

IMPORTANT: Ensure that all of the sensor data can be received at the intended mounting locations before you drill mounting holes. The outdoor sensors have a wireless range of **50 meters**. Keep in mind that the **50 meters** range equates to an open air scenario with no obstructions. Each obstruction (roof, walls, floors, ceilings, etc.) will reduce the range.



The thermo-hygro sensor measures outdoor temperature & humidity and collects the data from the wind and the rain sensors and sends all outdoor weather data to the wireless display, so the thermo-hygro sensor must be within the **100 meters** wireless range of the wireless display. This allows the wind and rain sensors to be placed relative to the thermo-hygro sensor rather than the wireless display. See Wireless Data Diagram above.

- The wind and rain sensors must be mounted within the **50 meters** wireless range of the thermo-hygro sensor and on the same side of the house.
- The wireless display must be within the **25 meters** wireless range of the USB transceiver to send weather data to the PC.

If the sensor wireless icons ☼ drop from the display as you move them into their intended locations, the sensors may be too far from the wireless display. Try moving the wireless display or the sensors closer and wait a few minutes to see if the wireless icons ☼ display again. If the wireless icons ☼ are still not displayed after re-positioning the sensors or the wireless display, press and hold the ▲ UP ARROW key for 2 seconds to re-synchronize the wireless display with the sensors.

WIND SENSOR

The wind sensor must be installed **with the front of the sensor (the solar panel) facing true South**, or the reported wind direction will not be accurate. Mount within the **50 meters** wireless range of the thermo-hygro sensor and on the same side of the house. The roof may or may not be an ideal mounting location. Secure the main unit to the shaft of the mast holder. Use the right-angle adaptor if the wind sensor will be mounted on a horizontal mast or surface.

Fasten the wind sensor to a suitable mast using the two U-bolts, washers and nuts included. **Note:** Mount the wind sensor onto a mast so the wind can reach the sensor unobstructed from all directions for an accurate reading. The ideal mast is between 15.75mm and 33mm in diameter. The wind sensor **DOES NOT** have replaceable batteries, it consumes solar power and charges the internal battery pack automatically.

RAIN SENSOR

The rain sensor should be mounted on a level surface in an open area and bright area within the **50 meters** wireless range of the thermo-hygro sensor and on the same side of the house. Mount the rain sensor at least 0.30 meter off the ground level for optimum wireless transmission. The rain sensor should be accessible to allow for period cleaning of debris or insects.

THERMO-HYGRO SENSOR

The thermo-hygro sensor is "weather resistant", but not "water proof". To ensure an extended life of your sensor, mount it in a semi-covered place out of the elements. An ideal location for the thermo-hygro sensor is under the eaves on the North side of the house to avoid the effects of sunlight. Mount the sensor 0.5 meter down from the eaves to ensure optimum performance. This way the weather data collected by the sensor will not be affected by the temperature of the air coming out of the attic.

To wall mount the thermo-hygro sensor, fix the wall holder onto the desired wall using the included screws, plug the sensor firmly into the wall holder and replace the rain cover if it is not already in place. **Note:** After mounting the units, if the weather data is not received, press and hold the ▲UP ARROW key for 2 seconds to synchronize the wireless display to the sensors.

HEAVY WEATHER PC SOFTWARE

Use your PC to store and graph the latest weather data collected by the weather station. Download the Heavy Weather PC software from www.heavyweather.info

The Heavy Weather Pro User's Guide available on the download page details the computer requirements, installation and usage instructions.

FUNCTION KEYS:

SET key

- Press and hold for 3 seconds to enter the SET mode, where the following can be changed: LCD contrast, Manual time setting, 12/24 hour time display, Calendar setting, °F/ °C temperature unit, Wind speed unit, Rainfall unit, Pressure unit,

Relative pressure reference setting, Weather tendency threshold setting, Storm warning threshold setting and Storm Alarm On/ Off setting, Wind direction display type, Factory reset

- Press to toggle between the display of Mode 1 or Mode 2:
- **Mode 1:** "Wind speed + outdoor temp + 24 hr. pressure history graph"
- **Mode 2:** "Gust + Dew Point temp + 72 hr. pressure history graph "
- In the weather alarm setting mode, press and release to switch the weather alarm On/ Off
- In the weather alarm setting mode, press and hold to adjust the weather alarm value
- Stop the alarm during the time alarm or weather alarm ringing

▲/DATE key

- Press to toggle between the display of seconds or date in the time display
- Press to increase the level of different settings in SET mode
- Stop the alarm during the time alarm or weather alarm ringing
- Press to reset the MIN/MAX record when in MIN/MAX display mode
- Press and hold for 2 seconds to synchronize the Wireless Display to the sensors

▼/RAIN key

- Press to switch the rainfall display mode: Total, 1h, 24h, week, month
- Press to decrease the level of different settings in SET mode
- Stop the alarm during the time alarm or weather alarm ringing

ALARM key

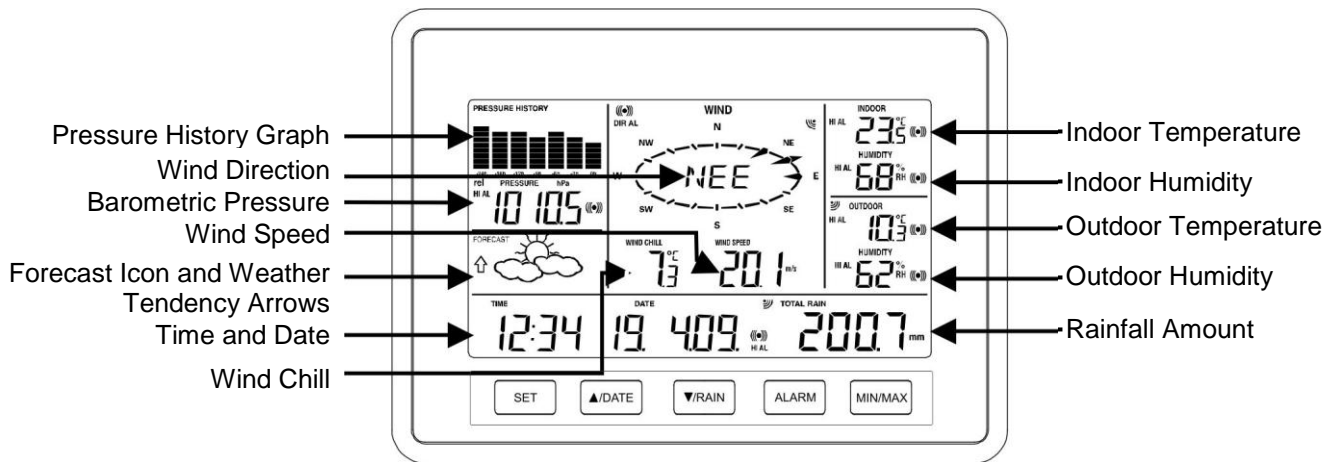
- Press to enter the time alarm and weather alarm setting mode
- Confirm particular alarm setting
- Press to exit the manual setting mode
- Stop the alarm during the time alarm or weather alarm ringing
- Press to exit max/ min record display mode

MIN/MAX key

- Press to display minimum and maximum records of various weather data
- Stop the alarm during the time alarm or weather alarm ringing
- Press to exit the manual setting mode
- Press to exit the weather alarm setting mode

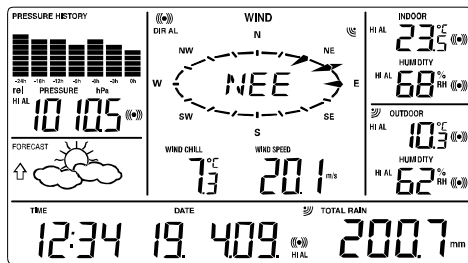
LCD SCREEN

When the signal from the transmitter is successfully received by the Weather Station, the ☼ icon will be switched on. (If not successful, the ☼ icon will not be shown on the LCD). User can see whether the last reception was successful (☼ icon is on) or not (☼ icon is off). Blinking of the ☼ icon shows that a reception is in process.



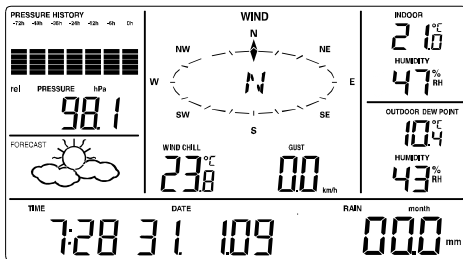
- Press the SET key to toggle between Mode 1 and Mode 2 display:

Mode 1 display:



- Pressure history graph displays 24 hour history
- Outdoor temperature displayed in the outdoor section
- Wind speed displayed in the wind section

MODE 2 DISPLAY:



- Pressure history graph displays 72 hour history
- Dew point displayed in the outdoor section
- Wind gust displayed in the wind section

MANUAL SETTINGS

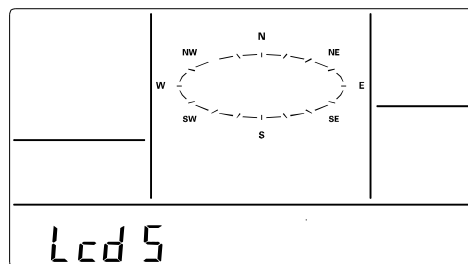
Press and hold the SET key for 3 seconds to enter the SET mode. If you wait 30 seconds without pressing any keys while in SET mode, the display will automatically return to Mode 1 display.

While in SET mode, each press of the SET key will advance to the next SET mode item.

1. LCD contrast setting
2. Manual time setting
3. 12/24 hour time display
4. Calendar setting
5. °F/ °C temperature unit setting
6. Wind speed unit
7. Rainfall unit setting
8. Air pressure unit setting
9. Relative pressure reference value setting
10. Weather tendency threshold value
11. Storm warning threshold value
12. Storm alarm On/ Off setting
13. Wind direction display type
14. Factory Reset

LCD CONTRAST SETTING

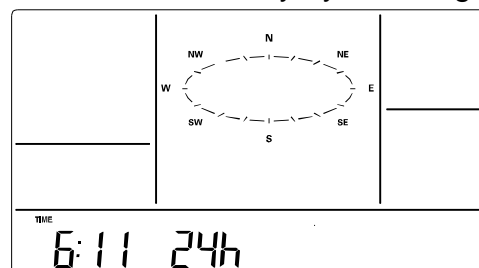
The LCD contrast can be set within 8 levels, from "Lcd 1" to "Lcd 8" (default setting is "Lcd 5"):



1. Press and hold the SET key for 3 seconds, the contrast level digit will start flashing.
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to adjust the level of contrast.
3. Press the SET key to confirm and to enter the **MANUAL TIME SETTING**.

MANUAL TIME SETTING

The time will be updated automatically with the time from the computer when the display is synchronized with the USB transceiver and connected to the Heavy Weather Pro software. The time can also be set manually by following the steps below:

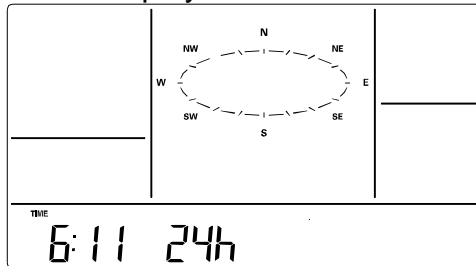


1. The hour digit is flashing.

2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the hour. Continually holding the key will increase the digit faster.
3. Press the SET key to switch to the minutes. The minute digit will start flashing.
4. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the minute. Continually holding the key will increase the digit faster.
5. Press the SET key to confirm and to enter the **12/24 HOUR TIME DISPLAY SETTING**.

12/24 HOUR TIME DISPLAY SETTING

The time can be set to view as 12-hour or 24-hour format. The default time-display mode is 24-h. To set to 12-h time display:



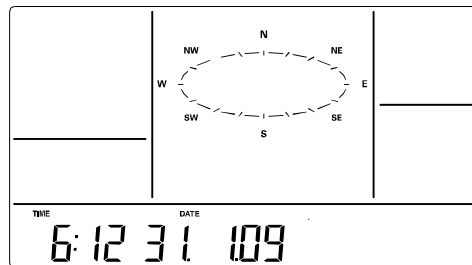
1. The 24h or 12h digit is flashing
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle the value.
3. Press the SET key to confirm and to enter the **CALENDAR SETTING**.

Remarque:

- 24h time display format will show: Day/ Month/ Year
- 12h time display format will show: Month/ Day/ Year

CALENDAR SETTING

The default date is 1. 1. of year 2009. The date will be updated automatically with the date from the computer when the display is synchronized with the USB transceiver and connected to the Heavy Weather Pro software. The date can also be set manually by following the steps below.

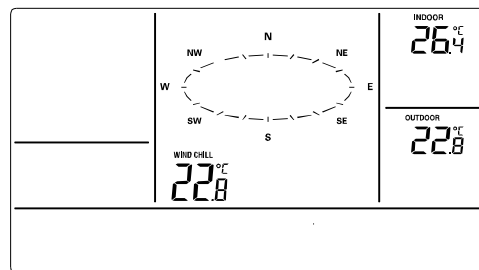


1. The year digit starts flashing.
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the year. The range runs from "00" (2000) to "99" (2099). Hold the key in to change the value faster.

3. Press the SET key to confirm the year and enter the month setting. The month digit will start flashing.
4. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the month. Hold the key in to change the value faster..
5. Press the SET key to confirm the month and enter the date setting mode. The day digit will start flashing.
6. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the day. Hold the key in to change the value faster..
7. Press the SET key to confirm and to enter the **°F/°C TEMPERATURE UNIT SETTING**.

°F/°C TEMPERATURE UNIT SETTING

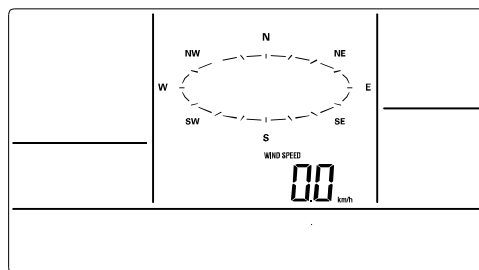
The temperature can be displayed in °C or °F. (default °C).



1. The temperature unit is flashing
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle between “°F” or “°C”.
3. Press the SET key to confirm and to enter the **WIND SPEED UNIT SETTING**.

WIND SPEED UNIT SETTING

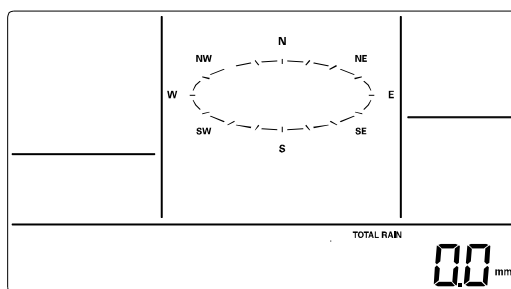
The wind speed unit can be set as mph (mile per hour), km/h (kilometer per hour), knots, Bft (Beaufort scale), or m/s (meter per second). The default unit is km/h.



1. The wind speed unit is flashing.
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle between the unit “mph”, “km/h”, “bft”, “knots” or “m/s”.
3. Press the SET key to confirm and to enter the **RAINFALL UNIT SETTING**.

RAINFALL UNIT SETTING

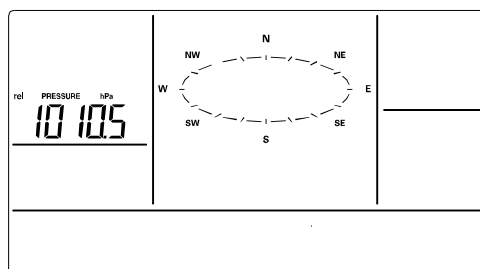
The rainfall unit can be set as inch or mm. The default unit is mm.



1. The rainfall unit is flashing.
2. Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle between the unit “inch” or “mm”
3. Press the SET key to confirm and to enter the **RELATIVE AIR PRESSURE UNIT SETTING**

RELATIVE AIR PRESSURE UNIT SETTING

The relative air pressure can be set as inHg or hPa. The default unit is hPa.



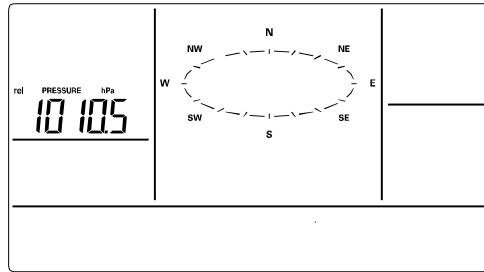
- The relative air pressure unit is flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle between the unit “inHg” or “hPa”
- Press the SET key to confirm and to enter the **RELATIVE PRESSURE REFERENCE VALUE SETTING.**

RELATIVE PRESSURE REFERENCE VALUE SETTING

Note: The default reference pressure-value of the barometer is 1013 hPa when batteries are first inserted. **For an exact measurement, it is necessary to first adjust the barometer to your local relative air pressure (related to elevation above sea level).** Ask for the current atmospheric pressure of your home area (Local weather service, the world wide web, optician, calibrated instruments in public buildings, airport).

Note: This feature is useful for those who live at elevations above sea level, but want their air pressure display to be based on sea level elevation.

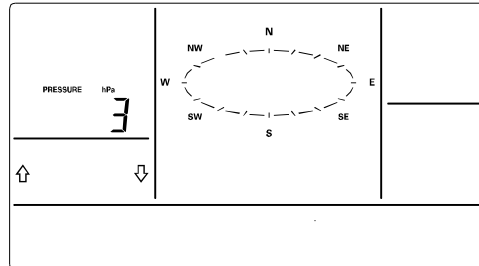
The relative air pressure can be manually set to another value within the range of 920 to 1080 hPa (27.10 to 31.90 inHg) for a better reference.



- The current relative pressure value will start flashing
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to increase or decrease the value. Continually holding the key will allow the value to increase faster.
- Press the SET key to confirm and to enter the **WEATHER TENDENCY SENSITIVITY VALUE SETTING**.

WEATHER TENDENCY SENSITIVITY LEVEL SETTING

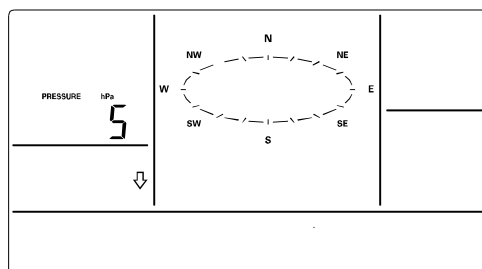
Set the switching sensitivity value, 2,3 or 4 hPa (.06, .09, or .12 inHg) for the change in the display of weather icons. This represents the "sensitivity" of the weather forecast (the smaller the value selected, the more sensitive the weather forecast). The default value is 3 hPa. Select lower numbers for high humidity areas, i.e. Oceanside. Select high numbers for arid areas, i.e. desert.



- The sensitivity value and tendency arrow will start flashing
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to select the value.
- Press the SET key to confirm and to enter the **STORM WARNING SENSITIVITY SETTING**.

STORM WARNING THRESHOLD VALUE SETTING

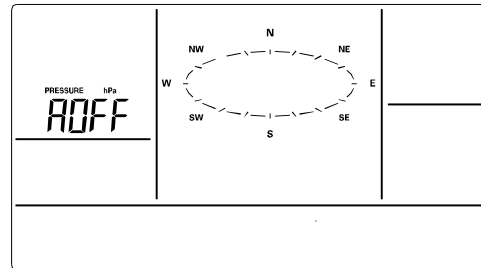
Define a switching sensitivity value for the Storm warning display at a decrease of air pressure from 3hPa to 9hPa (.09 inHg to .27 inHg) over 6 hours. (Default 5 hPa).




- The sensitivity value and tendency arrows will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to select the value.
- Press the SET key to confirm and to enter the **STORM ALARM ON/OFF SETTING**.

STORM ALARM ON/ OFF SETTING

Switch the Storm Warning Alarm On or Off (Default OFF).

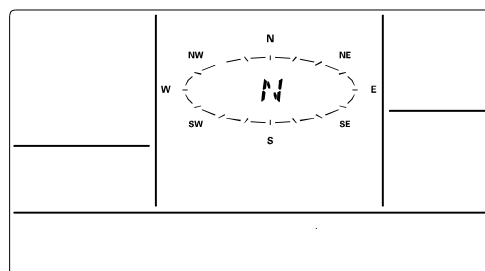


- The digit "AOFF" will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to switch On or Off the alarm. ("AOFF" = Off; "AON" = On)
- Press the SET key to confirm and to enter the **WIND DIRECTION DISPLAY TYPE SETTING**.

 **Note:** If a storm warning alarm is activated, the downward weather tendency arrow will be flashing. (See WEATHER TENDENCY INDICATOR below).

WIND DIRECTION DISPLAY TYPE SETTING

The wind direction can be displayed using either compass directions or degree measurements (default setting is compass directions).



- The wind direction will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to toggle from compass directions to degree measurements.
- If you do not wish to reset the display to factory defaults, simply press the ALARM or MIN/MAX key, or wait until the SET mode times out and returns to the normal display mode.

- If you wish to perform a **FACTORY RESET**, press the SET key to confirm and to enter the **FACTORY RESET PROCEDURE**. SEE WARNINGS in the **FACTORY RESET** section.

FACTORY RESET PROCEDURE



WARNING:

Performing a factory reset will erase all MIN/MAX values and weather data stored in the display's internal memory and return the weather units settings back to the factory defaults. If you have not yet uploaded the data to the Heavy Weather Pro software, the data will be lost.

If you do not wish to reset the display to factory defaults either:

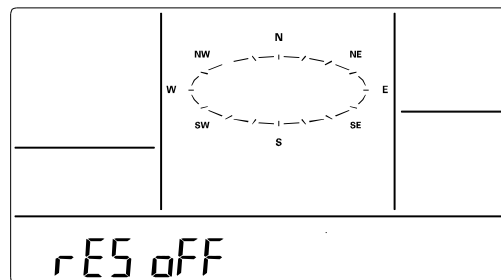
- press the MIN/MAX key or the ALARM key, or
- simply wait until the SET mode times out and returns to the Mode 1 display (normal mode).

To reset the display to factory defaults, follow the procedure below:



WARNING:

A factory reset will erase the connection between the display and the thermo-hygro sensor and require the connection to be re-established.



- "rES OFF" will start flashing.
- Use the ▲ UP ARROW key to turn "rES on".
- Press the SET key to confirm and a countdown timer will begin counting down from "127". When the timer displays "dOnE", you must remove the batteries from the display for 10 minutes. While the batteries are out of the display, also remove the batteries from the thermo-hygro sensor.
- After waiting for 10 minutes, insert the batteries into the thermo-hygro sensor, making sure to align the "+" symbol on the batteries with the markings on the battery cover and inside the battery compartment.
- Within 2 minutes of inserting the batteries into the thermo-hygro sensor, insert the batteries into the display, making sure to align the "+" symbol on the batteries with the markings inside the battery compartment.
- Wait 5 minutes for the outdoor weather data to display. If any of the outdoor data displays "--" after waiting for 5 minutes, follow the "Setting Up" Procedure near the beginning of this manual included with the product.

TO EXIT THE MANUAL SETTING MODE


To exit the manual setting anytime during the manual setting modes, either:

- Press the ALARM key or the MIN/MAX key or
- Simply wait 30 seconds until the SET mode time out and return to the Mode 1 display (normal mode).

WEATHER ALARM OPERATIONS

The Weather alarms can be set when certain weather conditions are met according to your requirements. For example, you can set the thresholds for the outdoor temperature to +40°C (high) and -10°C (low), while enabling the high alarm and disabling the low alarm (i.e. temperatures <-10°C won't trigger alarm, but temperatures >+40°C will).

- If the value meets the condition for high alarm or low alarm, the buzzer will ring for 2 minutes and the value will blink, along with the corresponding icon ("HI AL"/ "LO AL").
- Press any key to stop a ringing alarm.
- The high and low alarms can be switched On/Off independently, according to your needs.
- If at any time during the alarm setting process you would like to exit alarm setting mode, press the MIN/MAX key or wait for about 30 seconds and the display will return to normal display mode automatically.
- In normal display mode, press the ALARM key to enter ALARM mode. Subsequent presses of the ALARM key will advance to the next weather alarm section.

 **Note:** Weather alarms can also be set from the Heavy Weather Pro software. Consult the Heavy Weather Pro User's Guide for instructions.

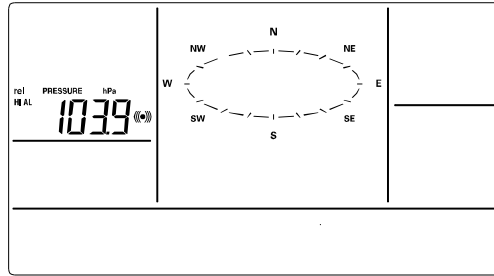
THE FOLLOWING WEATHER ALARMS CAN BE ADJUSTED IN ALARM SETTING MODE

- High and Low pressure alarms
- High and Low indoor temperature alarms
- High and Low indoor humidity alarms
- High and Low outdoor temperature alarms
- High and Low outdoor humidity alarms
- High wind gust alarm
- Wind direction alarm
- High rainfall amount in 24 hour period alarm

DEFAULT WEATHER ALARM VALUES

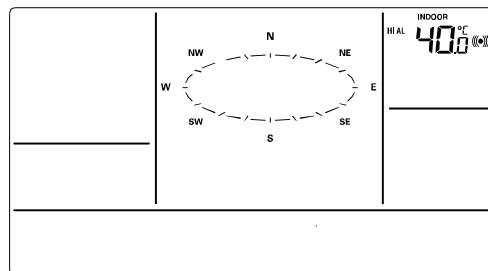
Pressure	Low	960 hPa	Wind gust	High	100 km/h
	High	1040 hPa		Rainfall in 24 hours	High
Temperature (In or Out)	Low	0°C			
	High	40°C			
Relative Humidity (In or Out)	Low	45%			
	High	70%			

PRESSURE ALARMS



- In the normal display mode, press the ALARM key once. The high pressure alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The pressure digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the high pressure alarm value. Hold the arrow key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key once. The Low Pressure alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The pressure digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the low pressure alarm value. Hold the arrow key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the indoor temperature alarm settings.

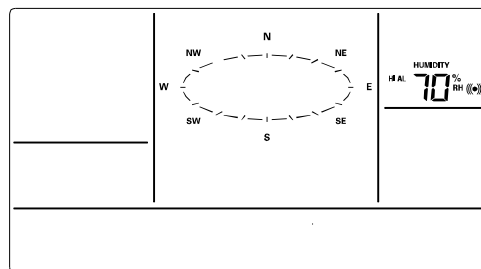
INDOOR TEMPERATURE ALARMS



- The high indoor temperature alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The temperature digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the high indoor temperature alarm value. Hold the key in to change the value faster.

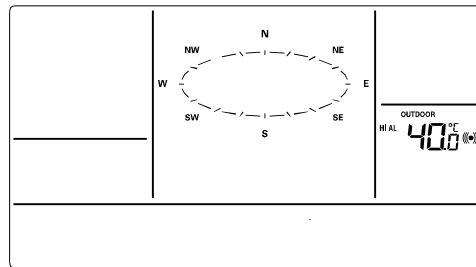
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates that the alarm is switched on.
- Press the ALARM key once. The low indoor temperature alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The temperature digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the low indoor temperature alarm value. Hold the arrow key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the indoor humidity alarm settings.

INDOOR HUMIDITY ALARMS



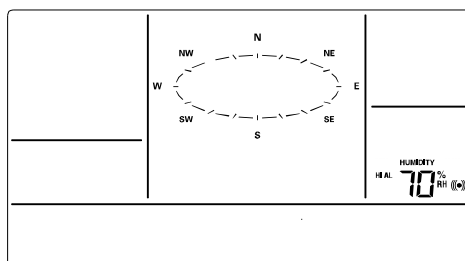
- The high indoor humidity alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The humidity digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the high indoor humidity alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key once. The low indoor humidity alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The humidity digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the low indoor humidity alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the outdoor temperature alarm settings.

OUTDOOR TEMPERATURE ALARMS



- The high outdoor temperature alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The temperature digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the high outdoor temperature alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates that the alarm is switched on.
- Press the ALARM key once. The low outdoor temperature alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The temperature digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the low outdoor temperature alarm value. Hold the arrow key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the outdoor humidity alarm settings.

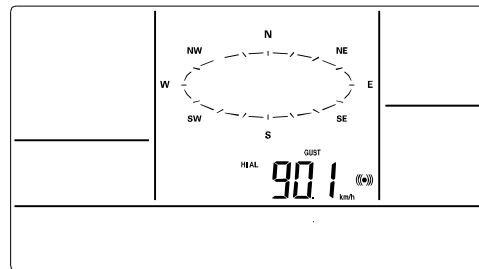
OUTDOOR HUMIDITY ALARMS



- The high outdoor humidity alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The humidity digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the high outdoor humidity alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The ((•)) icon indicates the alarm is switched on.

- Press the ALARM key once. The low outdoor humidity alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The humidity digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the low outdoor humidity alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch the alarm on or off. The (((•))) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the wind gust alarm settings.

WIND GUST ALARM

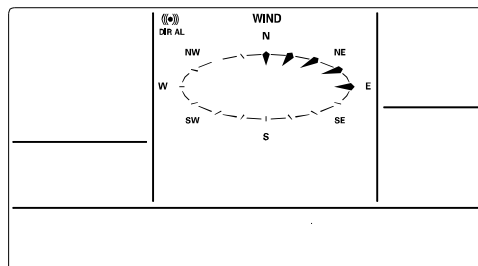


- The wind gust alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The wind gust digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the wind gust alarm value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch on or off the alarm. The (((•))) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the wind direction alarm settings.

WIND DIRECTION ALARM

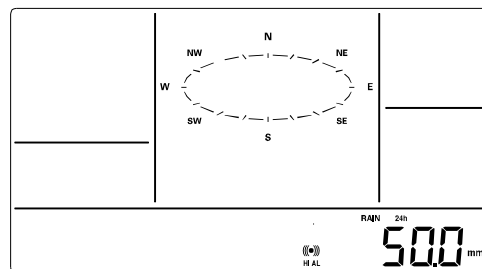


Note: Multiple wind direction alarms can be set simultaneously if desired.



- The wind direction alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The wind direction arrow on the outside of the compass circle will start flashing with the corresponding compass direction or degrees reading displayed in the center of the compass.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to move the wind direction alarm pointer.
- Press the SET key to set a wind direction alarm. A pointer icon will appear inside of the compass circle to indicate an alarm setting for that wind direction.
- To remove an alarm setting for a wind direction, press the SET key again to remove the selected wind direction alarm. The arrow icon inside the compass circle will disappear.
- If more than one wind direction is desired as an alarm setting, Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to move the wind direction alarm pointer to the next desired setting.
- Press the SET key to confirm the next wind direction. A pointer icon will appear inside of the compass circle to indicate an alarm setting for that wind direction. You can set as many wind direction alarms as you desire.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The wind direction arrow will stop flashing.
- Press the SET key to switch on or off the alarm. The (((•))) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to move to the 24h rainfall alarm settings.

24H RAINFALL ALARM




- The 24h rainfall alarm display will be shown.
- Press and hold the SET key for about 2 seconds. The 24h rainfall digit will start flashing.
- Press the ▲UP ARROW key or ▼DOWN ARROW key to set the 24h rainfall value. Hold the key in to change the value faster.
- Press the ALARM key to confirm the setting. The digit will stop flashing.
- Press the SET key to switch on or off the alarm. The (((•))) icon indicates the alarm is switched on.
- Press the ALARM key to exit the alarm settings.

HYSTERESIS

To compensate for fluctuation of the measured data, which may cause the weather alarm to sound constantly if the measured reading is close to your set level, a hysteresis function has been implemented for each weather alarm. For example, if the high temperature alarm is set to +25°C and the current value moves to +25°C, the alarm will be activated (if it has been enabled).

Weather data	Hysteresis
Temperature	1°C
Humidity	3% RH
Pressure	1 hPa
Wind speed	10 km/h

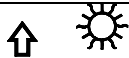


Now when the temperature drops to +24.88°C or below and thereafter again increases to beyond +25°C, the data will be blinking, but no alarm will be activated. It has to drop to below +24°C (with a pre-set hysteresis of 1°C) so that the alarm can be produced again. Hysteresis values for the various weather data types are given in the table.

 **Note:** The temperature or humidity data will keep flashing even after a key has been pressed to stop the alarm has been switched off to indicate that the current weather condition is out of the pre-set limit(s)

WEATHER FORECAST AND WEATHER TENDENCY

WEATHER FORECASTING ICONS:

Weather forecasting icons are displayed in any of the following combinations:

		
Sunny	Cloudy with sunny intervals	Rainy


For every sudden or significant change in the air pressure, the weather icons will update accordingly to represent the change in weather.

(Every time a new average pressure value has been obtained (once per minute), this value is compared with an internal reference value. If the difference between these values is bigger than the selected weather tendency sensitivity, the weather-icon changes, either for worse or for better. In this case, the current pressure value becomes the new weather tendency reference.)

If the icons do not change, either the air pressure has not changed or the change has been too small for the Weather Center to register. So you may adjust the "sensitivity" of the pressure change checking in the setting mode –see **WEATHER TENDENCY SENSITIVITY VALUE SETTING** above.

However, if the icon displayed is a sun or raining cloud, there will be no change of icon if the weather gets any better (with sunny icon) or worse (with rainy icon) since the icons are already at their extremes.

The icons displayed forecasts the weather in terms of getting better or worse and not necessarily sunny or rainy as each icon indicates. For example, if the current weather is cloudy and the rainy icon is displayed, it does not mean that the product is faulty because it is not raining. It simply means that the air pressure has dropped and the weather is expected to get worse but not necessarily rainy.

 **Note:** After setting up, readings for weather forecasts should be disregarded for the next 48-60 hours. This will allow sufficient time for the Weather station to collect air pressure data at a constant altitude and therefore result in a more accurate forecast.


Common to weather forecasting, absolute accuracy cannot be guaranteed. The weather forecasting feature is estimated to have an accuracy level of about 75% due to the varying areas the Weather Center has been designed for use. In areas that experience sudden changes in weather (for example from sunny to rain), the Weather Center will be more accurate compared to use in areas where the weather is stagnant most of the time (for example mostly sunny).

If the Weather Center is moved to another location significantly higher or lower than its initial standing point (for example from the ground floor to the upper floors of a house), discard the weather forecast for the next 48-60 hours, as the Weather Center may mistake the new location as being a possible change in air-pressure when really it is due to the slight change of altitude.

WEATHER TENDENCY INDICATOR

Working together with the weather icons is the weather tendency indicators (arrow located on the left and right sides of the weather icons). When the indicator points upwards, it means that the air-pressure is increasing and the weather is expected to improve, but when indicator points downwards, the air-pressure is dropping and the weather is expected to become worse.

Taking this into account, one can see how the weather has changed and is expected to change. For example, if the indicator is pointing downwards together with cloud and sun icons, then the last noticeable change in the weather was when it was sunny (the sun icon only). Therefore, the next change in the weather will be cloud with rain icons since the indicator is pointing downwards.

 **Note:** Once the weather tendency indicator has registered a change in air pressure, it will remain permanently visualized on the LCD.

AIR PRESSURE HISTORY (ELECTRONIC BAROMETER WITH BAROMETRIC PRESSURE TREND)

The LCD also shows the relative air pressure value and the air pressure history.

Press the SET key to toggle between Mode1 and Mode2 of the display.


- **Mode 1:** the bar graph displays the air pressure history of the past 24 hours in seven steps. The horizontal axis represents the last 24 hours of air pressure recording (-24, -18, -12, -9, -6, -3 and 0 hour).
- **Mode 2:** the bar graph displays the air pressure history of the past 72 hours in seven steps. The horizontal axis represents the last 72 hours of air pressure recording (-72, -48, -36, -24, -12, -6 and 0 hour).


The vertical bars are plotted at each of the nine steps and give the trend over the recorded period. The 0 hour vertical bar will always display at the midline height to

indicate the current air pressure. The varying height of bars in other columns on the graph indicate a relative change in air pressure up or down from the previous measurement.

New pressure measurements are compared to previously recorded pressure measurements. The pressure change is expressed by the difference between the current ("0h") and the past readings in divisions of ± 0.06 inHg or ± 2 hPa. If the bars are rising from left to right, this indicates that the weather is getting better due to an increase in air pressure. If the bars are falling from left to right, this indicates that the weather is expected to get worse due to a drop in air pressure.

At every full hour, the current air pressure is used as a basis for the display of a new graph bar. The existing graph is then moved one column to the left.

 **Note:** For accurate barometric pressure trend, the Weather Center should operate at the same altitude. For example, it should not be moved. Should the unit be moved, for instance from the ground to the second floor of the house, the readings for the next 48-60 hours shall be discarded.

 **Note:** The bar graph will scroll right to left regularly to prevent LCD burnout.

WIND DIRECTION AND WIND SPEED MEASUREMENT

- The current wind direction is indicated by a pointer on the outer circle of the compass.
- The last 6 wind directions are displayed with pointers on the inner circle.
- The wind direction (abbreviation or degrees) is displayed in center of compass. Press the SET key to toggle between Mode1 and Mode 2 of the display

Mode 1 displays the following wind data:

- Wind direction (shown on the compass scale of 16 divisions)
- Wind chill in $^{\circ}\text{C}$ or $^{\circ}\text{F}$
- Wind **speed** in km/h, mph, bft, knots or m/s

Mode 2 displays the following wind data:

- Wind direction (shown on the compass scale of 16 divisions)
- Wind chill in $^{\circ}\text{C}$ or $^{\circ}\text{F}$
- Wind **gust** in km/h, mph, bft, knots or m/s

RAINFALL MEASUREMENT

The 1hour, 24 hour, week, month or total rainfall measurement is displayed on the LCD, in the unit of mm or inch.

Press the ▼DOWN ARROW to select the rainfall display from the following modes:

- Total rainfall - reset manually (see "RESET THE MIN/MAX WEATHER DATA")
- Last 1 hour rainfall – it shows the sum of last 15 entries of four minutes rainfall
- Last 24 hours rainfall - it shows the sum of last 24 entries of hourly rainfall

- Last week rainfall - it shows the weekly rainfall. The rainfall measurement starts counting on the second day after power up. (Eg.: if the unit is powered up on Monday day time, then the weekly rainfall is updated every Tuesday after 23:59 h (11:59 pm))
- Last month rainfall - reset every 1st of month at 00:00 (midnight) (12:00am).

VIEWING THE MIN/MAX WEATHER DATA

The weather station will record the maximum and minimum value of the various weather data with time and date of recording automatically. The following stored maximum and minimum weather data can be viewed by pressing the MIN/MAX key in normal display mode.

- MIN/MAX indoor temperature with the date and time of recording
- MIN/MAX indoor humidity with the date and time of recording
- MIN/MAX outdoor temperature with the date and time of recording
- MIN/MAX dew point temperature with the date and time of recording
- MIN/MAX outdoor humidity with the date and time of recording
- MAX wind gust with the date and time of recording
- Total rainfall with the date and time of recording

RESET THE MINIMUM AND MAXIMUM WEATHER DATA

To reset the aforementioned MIN/MAX weather data, you need to reset each of the data independently.


- Press MIN/MAX key to show the desired weather data.
- Press ▲UP ARROW key. The stored value will be reset to the current value and current time.

TOTAL RAINFALL AMOUNT

The total rainfall measurement is displayed in the unit of mm or inch. It shows the total rainfall accumulated since last reset of the total rainfall amount.

In either Mode 1 or Mode 2 display, press the MIN/MAX key until the display shows the total rainfall value.

To reset the rainfall reading, press the ▲UP ARROW key. The total rainfall amount will be reset to 0, and the time updated to current time.

 **Note:** Until the first rainfall total reset is performed, the time and date of the total rainfall are displayed as "- - .-.----". After the rainfall total is reset, the rainfall total display will indicate the date and time of the last rainfall total reset.

CARE AND MAINTENANCE:

- Extreme temperatures, vibration and shock should be avoided as these may cause damage to the unit and give inaccurate forecasts and readings.
- Precautions shall be taken when handling the batteries. Injuries, burns, or property damage may be resulted if the batteries are in contact with conducting materials,

heat, corrosive materials or explosives. The batteries shall be taken out from the unit before the product is to be stored for a long period of time.

- Immediately remove all low powered batteries to avoid leakage and damage. Replace only with new batteries of the recommended type.
- When cleaning the display and casings, use a soft damp cloth only. Do not use solvents or scouring agents as they may mark the LCD and casings.
- Do not submerge the unit in water.
- Special care shall be taken when handling a damaged LCD display. The liquid crystals can be harmful to user's health.
- Do not make any repair attempts to the unit. Return them to their original point of purchase for repair by a qualified engineer. Opening and tampering with the unit may invalidate their guarantee.
- Never touch the exposed electronic circuit of the device as there is a danger of electric shock should it become exposed.
- Do not expose the units to extreme and sudden temperature changes, this may lead to rapid changes in forecasts and readings and thereby reduce their accuracy.

DECLARATION OF CONFORMITY:

Hereby, Technotrade declares that this product WS 2816 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU and ROHS 2011/65/EC. The original EU declaration of conformity may be found at: www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECIFICATIONS:

Indoor Temperature

-40°C to +59.9°C with 0.1°C resolution
-40°F to +139.8°F with 0.2°F resolution
("OF.L" displayed if outside this range)

OUTDOOR TEMPERATURE / DEW POINT

-40°C to +59.9°C with 0.1°C resolution
-40°F to +139.8°F with 0.2°F resolution
("OF.L" displayed if outside this range)

INDOOR HUMIDITY

1% to 99% with 1% resolution
("- -" displayed if < 1%, "99" displayed if ≥ 99%)

OUTDOOR HUMIDITY

1% to 99% with 1% resolution
("- -" displayed if < 1%, "99" displayed if ≥ 99%)

WIND SPEED/ GUST

0 to 180 km/h with resolution of 0.36 km/h
0 to 111.8 mph with resolution of 0.22 mph
0 to 12 bft
0 to 97.1 knots with resolution of 0.19 knots

0 to 50 m/s with resolution of 0.1 m/s
(displays "OF.L" when > 180 km/h; 111.8 mph; 50 m/s; 12 bft; 97.1 knots)

WIND CHILL/ DEW POINT

-40°C to +59.9°C (-40°F to +140°F)
(displays "OF.L" if outside this)
Relative pressure pre-set range:
920 to 1080 hPa
27.10 to 31.90 inHg

RAINFALL (24H, TOTAL)

0 to 9999.9 mm (0" to 393.7")
(displayed "OF.L" when > 999.9mm)

OUTDOOR DATA RECEPTION

Temperature and humidity data every 13 seconds
Wind data every 17seconds
Rain data every 19 seconds

AIR PRESSURE

Relative pressure pre-set range:
920 to 1080 hpa
27.10 to 31.90 inHg
measured every 15 seconds

TRANSMISSION RANGE

Thermo-hygro: about 100 meters (330 feet) in open space
Rain: about 50 meters (164 feet) in open space
Wind: about 50 meters (164 feet) in open space
Transmission frequency: 868 MHz
Maximum transmission power USB: -18.88 dBm
Maximum transmission power TX58N: -9.12 dBm
Maximum transmission power TX59N: -3.52 dBm
Maximum transmission power TX63N: -3.13 dBm

POWER CONSUMPTION

Weather Center: 3 x C, IEC LR14, 1.5V
Thermo-hygro transmitter: 2 x C, IEC LR14, 1.5V
Rain sensor: 2 x AA LR6
Wind sensor: Solar-powered by solar cells
Battery life: approximately 24 months (Alkaline batteries recommended) for
Weather station, Thermo-hygro and Rain sensor

DIMENSIONS (L X W X H)

Weather Center: 222.0 x 42.0 x 173.0mm
Thermo-hygro transmitter: 79.4 x 89.8 x 189.3 mm
Wind sensor: 250 x 145.9 x 282.2mm
Rain sensor: Ø 131.6 x 182.7mm
USB transceiver: 81.8 x 9 x 22.7mm

LIABILITY DISCLAIMER

- The electrical and electronic wastes contain hazardous substances. Disposal of electronic waste in wild country and/or in unauthorized grounds strongly damages the environment.
- Please contact your local or/and regional authorities to retrieve the addresses of legal dumping grounds with selective collection.
- All electronic instruments must from now on be recycled. User shall take an active part in the reuse, recycling and recovery of the electrical and electronic waste.
- The unrestricted disposal of electronic waste may do harm on public health and the quality of environment.
- As stated on the gift box and labeled on the product, reading the “User manual” is highly recommended for the benefit of the user. This product should not be thrown in general rubbish collection points.
- The manufacturer and supplier cannot accept any responsibility for any incorrect readings and any consequences that occur should an inaccurate reading take place.
- This product is designed for use in the home only as indication of the temperature.
- This product is not to be used for medical purposes or for public information.
- The specifications of this product may change without prior notice.
- This product is not a toy. Keep out of the reach of children.
- No part of this manual may be reproduced without written authorization of the manufacturer.



SAFETY INFORMATION

Precautions

- This main unit is intended to be used only indoors and the sensors are intended to be used only outdoors.
- Do not subject the unit to excessive force or shock.
- Do not expose the unit to extreme temperatures, direct sunlight, dust or humidity.
- Do not immerse in water.
- Avoid contact with any corrosive materials.
- Do not dispose this unit in a fire as it may explode.
- Do not open the inner back case or tamper with any components of this unit.

Batteries safety warnings

- Use only alkaline batteries, not rechargeable batteries.
- Install batteries correctly by matching the polarities (+/-).
- Always replace a complete set of batteries.
- Never mix used and new batteries.
- Remove exhausted batteries immediately.
- Remove batteries when not in use.
- Do not recharge and do not dispose of batteries in fire as the batteries may explode.
- Ensure batteries are stored away from metal objects as contact may cause a short circuit.
- Avoid exposing batteries to extreme temperature or humidity or direct sunlight.
- Keep all batteries out of reach from children. They are a choking hazard.

Use the product only for its intended purpose!

Consideration of duty according to the battery law



Old batteries do not belong to domestic waste because they could cause damages of health and environment. You can return used batteries free of charge to your dealer and collection points. As end-user you are committed by law to bring back needed batteries to distributors and other collecting points!

Consideration of duty according to the law of electrical devices



This symbol means that you must dispose of electrical devices separated from the General household waste when it reaches the end of its useful life. Take your unit to your local waste collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with a separate waste collection system.

WS 2816
Station météo professionnelle sans fil
Guide d'instructions

TABLE DES MATIÈRES	
TABLE DES MATIÈRES	68
INTRODUCTION	71
INVENTAIRE DU CONTENU	72
CARACTERISTIQUES :	72
ÉCRAN SANS FIL	72
CAPTEUR THERMO-HYGRO	73
CAPTEUR DE VENT	73
CAPTEUR DE PLUIE	73
INSTALLATION :	74
NOTES COMPLÉMENTAIRES POUR LES MODES DU CAPTEUR SOLAIRE	
DE VENT :	75
MONTAGE DES CAPTEURS ET PLACEMENT DE L'ECRAN SANS FIL :	76
CAPTEUR DE VENT	77
CAPTEUR DE PLUIE	77
CAPTEUR THERMO HYGRO	77
LOGICIEL HEAVY WEATHER POUR PC	77
TOUCHES DE FONCTION :	78
TOUCHE ▲/DATE	78
TOUCHE ▼/RAIN	78
TOUCHE ALARM	78
TOUCHE MIN/MAX	79
ÉCRAN LCD	79
AFFICHAGE DU MODE 1 :	79
AFFICHAGE DU MODE 2 :	80
REGLAGES MANUELS	80
REGLAGE DU CONTRASTE DE L'ECRAN LCD	80
REGLAGE MANUEL DE L'HEURE	81

CHOIX DU FORMAT DE L’AFFICHAGE DE L’HEURE EN 12/24	
HEURES	81
REGLAGE DU CALENDRIER	82
CHOIX DE L’UNITÉ DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE °F/°C	82
CHOIX DE L’UNITÉ DE MESURE DE LA VITESSE DU VENT	83
CHOIX DE L’UNITÉ DE MESURE DE LA PLUVIOMETRIE	83
CHOIX DE L’UNITÉ DE MESURE DE LA PRESSION D’AIR RELATIVE	84
REGLAGE DE LA VALEUR DE REFERENCE DE LA PRESSION RELATIVE	84
REGLAGE DU NIVEAU DE SENSIBILITE AUX TENDANCES METEOROLOGIQUES	85
REGLAGE DE LA VALEUR SEUIL DE L’ALERTE AUX ORAGES	85
REGLAGE DE L’ACTIVATION/LA DESACTIVATION DE L’ALERTE AUX ORAGES	86
CHOIX DU TYPE D’AFFICHAGE DE LA DIRECTION DU VENT	86
PROCEDURE DE REINITIALISATION	87
QUITTER LE MODE DE REGLAGE MANUEL	87
FONCTIONNEMENT DE L’ALARME MÉTÉO	88
LES ALARMES METEO SUIVANTES PEUVENT ETRE AJUSTEES EN MODE DE REGLAGE D’ALARME	88
VALEURS D’ALARME PAR DEFAULT	89
ALARMES DE PRESSION	89
ALARMES DE LA TEMPERATURE INTERIEURE	90
ALARMES DE L’HUMIDITE INTERIEURE	90
ALARMES DE LA TEMPERATURE EXTERIEURE	91
ALARMES DE L’HUMIDITE EXTERIEURE	92
ALARME DES RAFALES DE VENT	93
ALARME DE DIRECTION DU VENT	93
ALARME PRÉCIPITATIONS SUR 24 H	94
HYSTERESE	95
PREVISIONS ET TENDANCES METEOROLOGIQUES	95

ICONES DE PREVISION METEO :	95
INDICATEUR DE LA TENDANCE METEO	96
HISTORIQUE DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE (BAROMETRE ELECTRONIQUE AVEC TENDANCE DE LA PRESSION BAROMETRIQUE)	97
MESURE DE LA DIRECTION DU VENT ET DE LA VITESSE DU VENT	98
MESURE DES PRECIPITATIONS	98
AFFICHAGE DES DONNEES METEOROLOGIQUES MIN/MAX	98
RÉINITIALISER LES DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES MINIMALES ET MAXIMALES	99
QUANTITE DE PRECIPITATION TOTALE	99
SOINS ET ENTRETIEN :	99
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :	100
SPECIFICATIONS :	100
TEMPERATURE INTERIEURE	100
TEMPERATURE EXTERIEURE/POINT DE ROSEE	100
HUMIDITE INTERIEURE	100
HUMIDITE EXTERIEURE	100
VITESSE/RAFALE DE VENT	100
POINT DE REFROIDISSEMENT / ROSEE	101
PRECIPITATIONS (24 H, TOTAL)	101
RECEPTION DES DONNEES EXTERIEURES	101
PRESSION DE L'AIR	101
PORTEE DE TRANSMISSION	101
CONSOMMATION ELECTRIQUE	101
DIMENSIONS (L X P X H)	101
AVIS DE NON-RESPONSABILITE	102
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	102

INTRODUCTION

Nous vous félicitons d'avoir acheté cette station météo à la fine pointe de la technologie. Affichant l'heure, la date, le calendrier, les prévisions météorologiques, les rafales et la vitesse du vent, la température et l'humidité intérieures/extérieures, la pression atmosphérique et la pluviométrie, cette station météo vous fournira diverses informations et prévisions météorologiques.

Le logiciel Heavy Weather Pro vous permet d'utiliser un PC pour surveiller et enregistrer les données météorologiques reçues de votre station météo sans fil au moyen d'un périphérique USB propriétaire livré avec votre station météo WS2816.

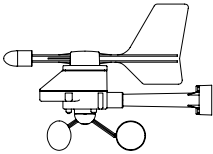
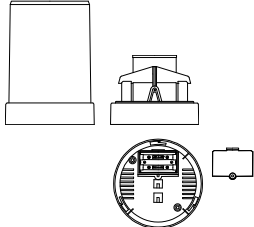
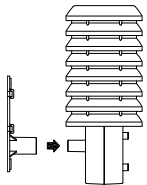

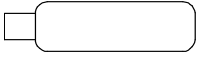
Vous pouvez surveiller et enregistrer une variété de données collectées par votre station météo, y compris les valeurs intérieures et extérieures échantillonnées par les différents capteurs de la station météo.

Vous pouvez également consulter les données météorologiques historiques et analyser les tendances au fil du temps à l'aide des graphiques et des fonctions graphiques du logiciel.

Téléchargez le logiciel gratuit Heavy Weather Pro pour PC à l'adresse : www.heavyweather.info

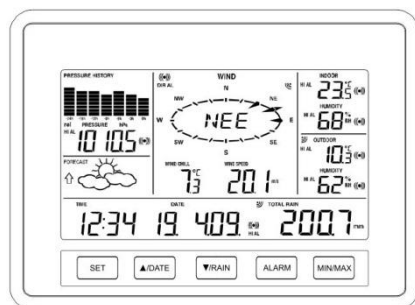
INVENTAIRE DU CONTENU

Ouvrez le paquet avec précaution et vérifiez que tout le contenu suivant est présent :

Capteur de vent	Capteur de pluie	Capteur thermo hygro	Écran sans fil	Émetteur-récepteur USB
 <ul style="list-style-type: none"> • Porte-montant • Adaptateur à angle droit • 1 boulon en U • 2 rondelles + 2 écrous • Tige de réinitialisation en plastique 	 <ul style="list-style-type: none"> • Capteur de base, couvercle supérieur de l'entonnoir et couvercle du compartiment à piles (préassemblés) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Enveloppe de protection contre la pluie • Adaptateur mural • Vis de montage • Chevilles en plastique pour vis 	 <ul style="list-style-type: none"> • Affichage des données 	 <ul style="list-style-type: none"> • Interface sans fil USB pour PC

CARACTERISTIQUES :

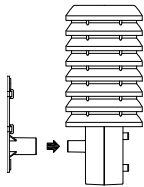
ÉCRAN SANS FIL



- Affichage de l'heure au format 12/24
- Mise à jour automatique de l'heure et de la date (heure du PC) à partir de l'émetteur-récepteur USB s'il est connecté
- Affichage du calendrier (date, mois, année)
- Prévisions météo avec 3 icônes météo (ensoleillé, nuageux et pluvieux) avec indicateur de tendance météo
- Affichage de la température en °C/°F
- Affichage de l'humidité en pourcentage d'humidité relative
- Affichage du point de rosée en °F/°C
- Affichage du refroidissement éolien en °F/°C
- Affichage des valeurs MIN/MAX de la température intérieure/extérieure, de l'humidité intérieure/extérieure, du point de rosée avec l'heure et la date d'enregistrement

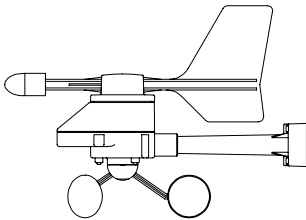
- Relevé relatif de la pression atmosphérique en hPa/inHg
- Graphe historique 24h/72 h sélectionnable
- Vitesse du vent affichée en km/h, m/s, mph, nœuds et échelle de Beaufort
- Vitesse et direction du vent avec écran LCD de la boussole (16 pas/22,5 degrés)
- Enregistrements DU MAXIMUM pour les rafales de vent avec l'heure et la date d'enregistrement
- Affichage de la pluviométrie en mm/pouce
- Données pluviométriques sur les pluies totales, de la dernière heure, des dernières 24 heures, de la semaine précédente, du mois précédent
- Modes d'alarme météo : température, humidité, rafales de vent, direction du vent, pression atmosphérique, 24 heures de précipitations et avertissement d'orage
- Réglage du contraste de l'écran LCD
- Stockage de 1 750 ensembles d'enregistrements météo avec intervalle d'enregistrement, allant de 1 minute à 24 heures, sélectionnable par l'utilisateur

CAPTEUR THERMO-HYGRO



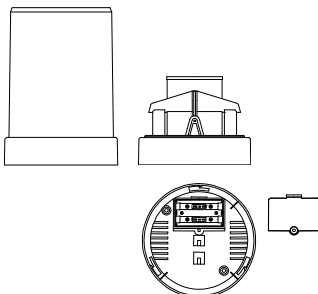
- Transmission des données de température et d'humidité
- Portée de transmission : environ 100 mètres (espace dégagé, sans obstructions)

CAPTEUR DE VENT



- Alimentation 100 % solaire avec cellule d'alimentation alcaline rechargeable intégrée
- Panneaux solaires à haut rendement maintenant le fonctionnement en toutes saisons
- Portée de transmission : environ 50 mètres (espace dégagé, sans obstructions)

CAPTEUR DE PLUIE



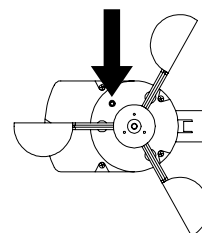
- Alimentation à l'aide de 2 piles AA LR6
- Seau à vidage automatique
- Portée de transmission : environ 50 mètres (espace dégagé, sans obstructions).

INSTALLATION :

IMPORTANT : Veillez à respecter la polarité lors de l'insertion des piles. Les marques « + » sur les piles doivent s'aligner sur les diagrammes à l'intérieur des compartiments à piles. **L'insertion incorrecte des piles peut endommager définitivement les modules.** Pendant le processus d'installation, placez l'écran sans fil et les capteurs extérieurs sur une surface en laissant de 1 à 3 mètres entre les capteurs et l'écran. **N'utilisez que des piles alcalines pour l'écran sans fil et le capteur thermo-hygro, les piles rechargeables peuvent ne pas fonctionner.**

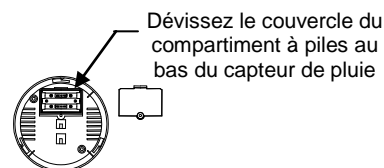
- Il est important de laisser suffisamment de lumière atteindre le panneau solaire lors de l'activation du capteur de vent. Assurez-vous que les lumières sont allumées dans la pièce de l'installation et que le panneau solaire fait face à une ampoule de 60 W ou plus brillante. Ne le couvrez pas avec vos mains ou d'autres objets. Retirez le film protecteur noir sur le panneau solaire et utilisez la tige de réinitialisation en plastique fournie pour appuyer doucement sur le bouton de réinitialisation une fois dans le trou au bas du capteur.
- Ouvrez en tournant le haut du capteur de pluie. Retirez le ruban adhésif de sécurité de la bascule. Installation des piles. Faites pivoter la bascule une fois pour « réveiller » le capteur de pluie. Le capteur de pluie doit alors être placé dans un environnement clair.

Appuyez sur le bouton de réinitialisation sur le bas du capteur de vent (le panneau solaire doit faire face à la lumière)

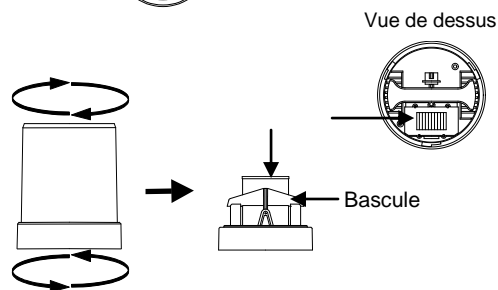


IMPORTANT : Réinitialisez complètement le capteur de pluie :


- a. Dévissez le couvercle du compartiment à piles au bas du capteur de pluie et retirez les piles
- b. Patientez 20 secondes, puis réinsérez les 2 piles AA et revissez l'arrière du compartiment à piles
- c. Faites pivoter la bascule une fois et remettez l'enveloppe de protection contre la pluie en place.
- d. Placez le capteur de pluie dans un environnement dégagé.



Dévissez le couvercle du compartiment à piles au bas du capteur de pluie



- Insérez deux piles de catégorie « C » dans le capteur thermo-hygro en respectant la polarité.
- Insérez trois piles de catégorie « C » dans l'écran sans fil en respectant la polarité.

Remarque : Chaque fois que l'écran sans fil reçoit des données des capteurs, les icônes sans fil  clignotent une fois puis s'allument de nouveau de manière continue si la dernière transmission a réussi. Une vitesse de vent ou une quantité de pluie affichant « 0 » ne signifie pas un échec de réception, cela signifie qu'il n'y avait ni vent ni pluie au moment de la dernière mesure. Le capteur

thermo-hygro se synchronise avec les capteurs de vent et de pluie et envoie toutes les données du capteur extérieur à l'écran. Le capteur thermo-hygro tente pendant 7 minutes de se synchroniser avec le capteur de vent et le capteur de pluie. En cas d'échec au cours de ces 7 minutes, le capteur thermo-hygro cessera de rechercher les autres capteurs.

- **Dépannage de l'installation** : Si les données de capteur ne s'affichent pour aucun des capteurs extérieurs dans les 10 minutes, (« - - - » s'affiche), retirez les piles de tous les modules (sauf le capteur de vent) pendant 1 minute et recommencez la procédure de configuration à partir de l'étape 1 **et réinitialisez complètement le capteur de pluie (voir l'étape 2 : important)**.

NOTES COMPLÉMENTAIRES POUR LES MODES DU CAPTEUR SOLAIRE DE VENT :

MODE INACTIF

Ce mode vise à réduire la consommation électrique de l'émetteur-récepteur. Dans ce mode, le capteur arrête la transmission du signal, vérifie la tension de la pile et détecte l'état de la cellule solaire. Le mode INACTIF se déclenche si la tension de la pile est faible.

Remarque : Le capteur vérifie et recharge la pile rechargeable automatiquement. Lorsqu'il détecte que la tension de la pile est suffisante et suffisamment élevée, la transmission du signal recommence.

MODE ARRÊT

C'est le mode le plus économe en énergie. Dans ce mode, l'émetteur-récepteur arrête la transmission du signal. Il n'y a aucune vérification de la tension de la pile et aucune détection de l'état de la cellule solaire. Le mode ARRÊT se déclenche :

- **Si l'utilisateur couvre la cellule solaire pendant 10 secondes et appuie sur le bouton RÉINITIALISATION (capteur de vent).**
- **Si le ou les capteurs sont placés dans un environnement sombre pendant 72 heures.**

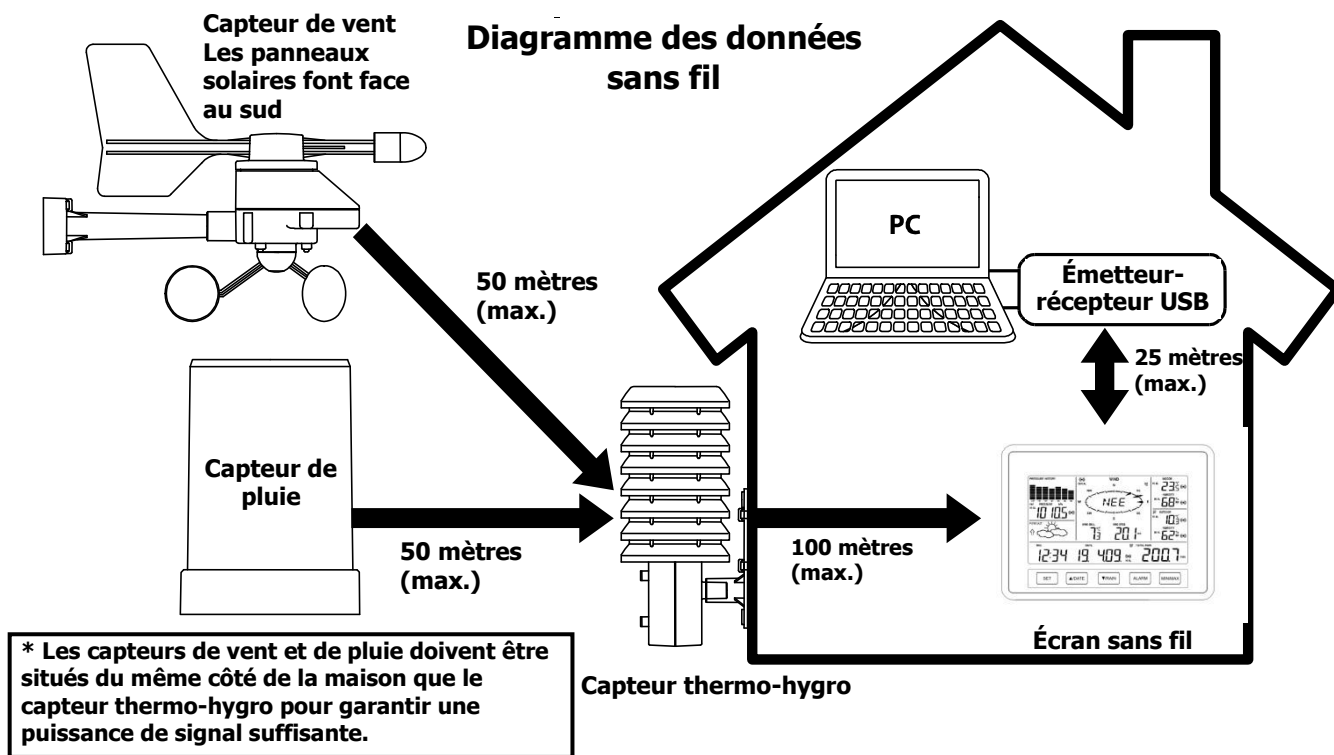
Remarque :

- Pour redémarrer le capteur solaire de vent, l'utilisateur doit faire tourner les ventouses ou placer le capteur dans un environnement lumineux, puis appuyer une fois sur le bouton RÉINITIALISATION pour le réactiver.
- Pour redémarrer le capteur de pluie, faites pivoter la bascule ou suivez les instructions de configuration de l'étape 2 : Instructions importantes pour réinitialiser complètement le capteur.

IMPORTANT ! Pendant le processus de redémarrage, si la tension de la pile est suffisamment élevée, la transmission du signal recommence. Cependant, si la tension de la pile est basse, le ou les capteurs passent en mode INACTIF. L'utilisateur doit placer le ou les capteurs dans un environnement lumineux afin de charger les piles rechargeables.

MONTAGE DES CAPTEURS ET PLACEMENT DE L'ÉCRAN SANS FIL :

IMPORTANT : Assurez-vous que toutes les données du capteur peuvent être reçues au niveau des emplacements de montage prévus avant de percer des trous de montage. Les capteurs extérieurs ont une portée sans fil de **50 mètres**. Gardez à l'esprit que la portée de **50 mètres** équivaut à un scénario en plein air sans aucun obstacle. Chaque obstacle (toit, murs, sols, plafonds, etc.) réduira la portée.



Le capteur thermo-hygro mesure la température et l'humidité extérieures et recueille les données des capteurs de vent et de pluie et envoie toutes les données météorologiques extérieures à l'écran sans fil. Le capteur thermo-hygro doit donc se trouver dans la portée sans fil de **100 mètres** de l'écran sans fil. Cela permet de placer les capteurs de vent et de pluie sur le capteur thermo-hygro plutôt que sur l'écran sans fil. Consulter le diagramme de données sans fil ci-dessus.

- Les capteurs de vent et de pluie doivent être installés dans la portée sans fil de **50 mètres** du capteur thermo-hygro et du même côté de la maison.
- L'écran sans fil doit se trouver dans la portée sans fil de **25 mètres** de l'émetteur-récepteur USB pour envoyer des données météorologiques au PC.

Si les icônes sans fil du capteur ☼ disparaissent de l'écran lorsque vous les déplacez vers leur emplacement prévu, les capteurs peuvent être trop éloignés de l'écran sans fil. Essayez de rapprocher l'écran sans fil ou les capteurs et patientez quelques minutes pour voir si les icônes sans fil ☼ s'affichent à nouveau. Si les icônes sans fil ☼ ne s'affichent toujours pas après le repositionnement des capteurs ou de l'écran sans fil, appuyez sur la touche HAUT ▲ et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes pour resynchroniser l'écran sans fil avec les capteurs.

CAPTEUR DE VENT

Le capteur de vent doit être installé **avec l'avant du capteur (le panneau solaire) face au sud**, ou la direction du vent signalée ne sera pas exacte. Montez-le dans la portée sans fil de **50 mètres** du capteur thermo-hygro et du même côté de la maison. Le toit peut ou non être un lieu de montage idéal. Fixez le module principal à l'arbre du porte-montant. Utilisez l'adaptateur à angle droit si le capteur de vent est monté sur un montant ou une surface horizontale.

Fixez le capteur de vent à un montant approprié en utilisant les deux boutons en U, les rondelles et les écrous fournis. **Remarque** : Montez le capteur de vent sur un montant afin que le vent puisse atteindre le capteur sans obstacle de toutes les directions pour une lecture précise. Le diamètre du montant idéal est compris entre 15,75 et 33 mm. Le capteur de vent NE CONTIENT PAS de piles remplaçables, il consomme de l'énergie solaire et charge automatiquement la pile interne.

CAPTEUR DE PLUIE

Le capteur de pluie doit être monté sur une surface plane dans une zone dégagée et lumineuse dans la portée sans fil de **50 mètres** du capteur thermo-hygro et du même côté de la maison. Montez le capteur de pluie à au moins 0,30 mètre du sol pour une transmission sans fil optimale. Le capteur de pluie doit être accessible pour permettre le nettoyage périodique des débris ou des insectes.

CAPTEUR THERMO HYGRO

Le capteur thermo-hygro est « résistant aux intempéries », mais pas « étanche ». Pour assurer une durée de vie prolongée de votre capteur, montez-le dans un endroit semi-couvert à l'abri des éléments. Un emplacement idéal pour le capteur thermo-hygro se trouve sous les combles du côté nord de la maison pour éviter les effets du soleil. Montez le capteur à 0,5 mètre au-dessous des avant-toits pour garantir des performances optimales. De cette manière, les données météorologiques collectées par le capteur ne seront pas affectées par la température de l'air sortant du grenier.

Pour fixer le capteur thermo-hygro au mur, fixez le support mural sur le mur souhaité à l'aide des vis fournies, enfichez le capteur fermement dans le support mural et remplacez l'enveloppe de protection contre la pluie si elle n'est pas déjà en place. **Remarque** : Après avoir monté les modules, si les données météorologiques ne sont pas reçues, appuyez sur la touche ▲ HAUT et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes pour synchroniser l'écran sans fil avec les capteurs.

LOGICIEL HEAVY WEATHER POUR PC

Utilisez votre PC pour stocker et représenter graphiquement les dernières données météorologiques collectées par la station météo. Téléchargez le logiciel Heavy Weather pour PC de l'adresse www.heavyweather.info

Le guide de l'utilisateur de Heavy Weather Pro disponible sur la page de téléchargement détaille la configuration, les instructions d'installation et d'utilisation de l'ordinateur.

TOUCHES DE FONCTION :

Touche SET

- Maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes pour accéder au mode SET, dans lequel vous pouvez modifier les éléments suivants : Contraste de l'écran LCD, réglage manuel de l'heure, affichage de l'heure au format 12/24, réglage du calendrier, unité de température °F/°C, unité de mesure de la vitesse du vent, unité de pluviométrie, unité de pression, réglage de la référence de la pression relative, réglage du seuil de la tendance météo, réglage du seuil d'avertissement d'orage et réglage de l'activation/la désactivation de l'alerte aux orages, type d'affichage de la direction du vent, réinitialisation
- Appuyez sur la touche pour alterner entre l'affichage du mode 1 ou du mode 2 :
- **Mode 1** : « Vitesse du vent + température extérieure + graphique de l'historique des pressions sur 24 h »
- **Mode 2** : « Rafale + point de rosée + graphique de l'historique de pression sur 72 h »
- En mode de réglage de l'alarme météo, appuyez et relâchez pour activer ou désactiver l'alarme météo.
- En mode de réglage de l'alarme météo, appuyez et relâchez pour régler l'alarme météo.
- Arrêtez l'alarme pendant l'alarme temporelle ou celle de la météo.

Touche ▲/DATE

- Appuyez sur la touche pour alterner entre l'affichage des secondes ou la date dans l'affichage de l'heure
- Appuyez sur la touche pour augmenter le niveau des différents réglages en mode SET
- Arrêtez l'alarme pendant l'alarme temporelle ou celle de la météo.
- Appuyez sur la touche pour réinitialiser l'enregistrement MIN/MAX en mode d'affichage MIN/MAX
- Maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes pour synchroniser l'écran sans fil avec les capteurs.

Touche ▼/RAIN

- Appuyez sur la touche pour changer le mode d'affichage de la pluviométrie : Total, 1 h, 24 h, semaine, mois
- Appuyez sur la touche pour baisser le niveau des différents réglages en mode SET
- Arrêtez l'alarme pendant l'alarme temporelle ou celle de la météo.

Touche ALARM

- Appuyez sur la touche pour accéder au mode de réglage de l'alarme temporelle et de l'alarme météo
- Confirmez le réglage particulier de l'alarme
- Appuyez sur la touche pour quitter le mode de réglage manuel
- Arrêtez l'alarme pendant l'alarme temporelle ou celle de la météo.

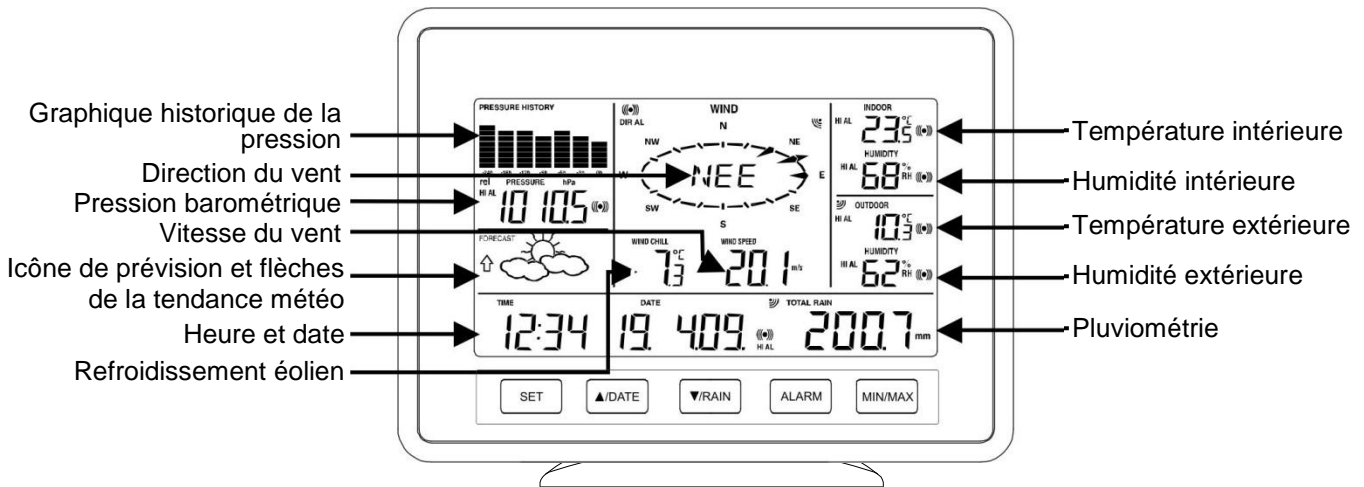
- Appuyez sur la touche pour quitter le mode d'affichage de l'enregistrement max/min

Touche MIN/MAX

- Appuyez sur la touche pour afficher les enregistrements minimum et maximum des diverses données météorologiques
- Arrêtez l'alarme pendant l'alarme temporelle ou celle de la météo.
- Appuyez sur la touche pour quitter le mode de réglage manuel
- Appuyez sur la touche pour quitter le mode de réglage de l'alarme météo

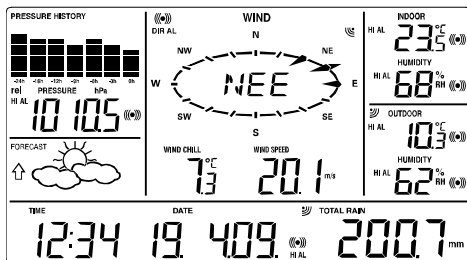
ÉCRAN LCD

Lorsque le signal de l'émetteur-récepteur est reçu avec succès par la station météo, l'icône ☼ apparaît. (En cas d'échec, l'icône ☼ n'apparaît pas sur l'écran LCD). L'utilisateur peut voir si la dernière réception a réussi (l'icône ☼ s'affiche) ou non (l'icône ☼ ne s'affiche pas). Le clignotement de l'icône ☼ indique qu'une réception est en cours.



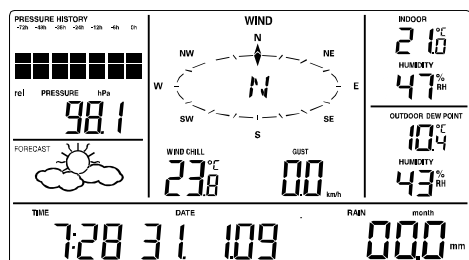
- Appuyez sur la touche SET pour alterner entre l'affichage du mode 1 et du mode 2 :

Affichage du mode 1 :



- Le graphique de l'historique de la pression affiche l'historique des dernières 24 heures
- La température extérieure affichée dans la section extérieure
- Vitesse du vent affichée dans la section de vent

Affichage du mode 2 :



- Le graphique de l'historique de la pression affiche l'historique des dernières 72 heures
- La température de rosée affichée dans la section extérieure
- Rafale de vent affichée dans la section de vent

REGLAGES MANUELS

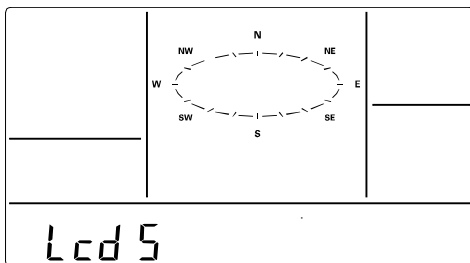
Maintenez enfoncée la touche SET pendant 3 secondes pour accéder au mode SET. Si vous patientez 30 secondes sans appuyer sur aucune touche en mode SET, l'affichage retournera automatiquement à l'affichage du mode 1.

En mode SET, à chaque pression sur la touche SET, vous passerez à l'élément suivant du mode SET.

1. Réglage du contraste de l'écran LCD
2. Réglage manuel de l'heure
3. Affichage de l'heure au format 12/24 heures
4. Réglage du calendrier
5. Choix de l'unité de mesure de la température °F/°C
6. Unité de mesure de la vitesse du vent
7. Choix de l'unité de mesure de la pluviométrie
8. Choix de l'unité de mesure de la pression d'air
9. Réglage de la valeur de référence de la pression relative
10. Valeur seuil de la tendance météorologique
11. Valeur seuil de l'avertissement d'orage
12. Réglage de l'activation/la désactivation de l'alerte aux orages
13. Type d'affichage de la direction du vent
14. Réinitialisation

REGLAGE DU CONTRASTE DE L'ECRAN LCD

Le contraste de l'écran LCD peut être réglé sur 8 niveaux, de « Lcd 1 » à « Lcd 8 » (le réglage par défaut est « Lcd 5 ») :

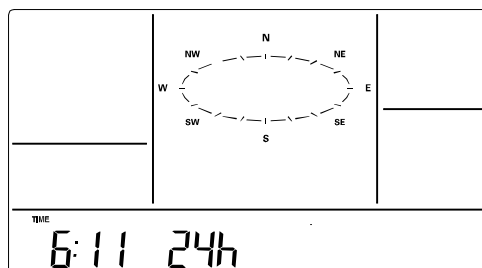


- Maintenez enfoncée la touche SET pendant 3 secondes, le chiffre du niveau de contraste commence à clignoter.

- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler le niveau de contraste.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **REGLAGE MANUEL DE L'HEURE**.

REGLAGE MANUEL DE L'HEURE

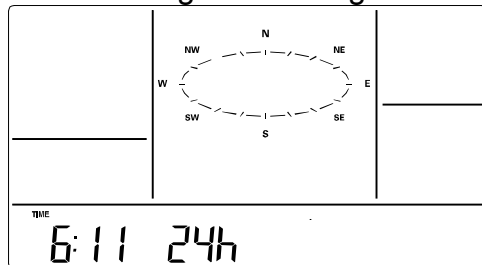
L'heure sera automatiquement mise à jour avec celle de l'ordinateur lorsque l'écran est synchronisé avec l'émetteur-récepteur USB et connecté au logiciel Heavy Weather Pro. L'heure peut également être réglée manuellement en suivant les étapes ci-dessous :



- Les chiffres des heures clignotent.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler l'heure. Si vous maintenez la touche enfoncée, le chiffre augmente plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour passer aux minutes. Les chiffres des minutes commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler les minutes. Si vous maintenez la touche enfoncée, le chiffre augmente plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **RÉGLAGE DE L'AFFICHAGE AU FORMAT 12/24**.

CHOIX DU FORMAT DE L'AFFICHAGE DE L'HEURE EN 12/24 HEURES

L'heure peut être réglée pour être affichée au format 12 heures ou 24 heures. Le mode d'affichage par défaut est 24 h. Pour régler l'affichage de l'heure sur 12 h :



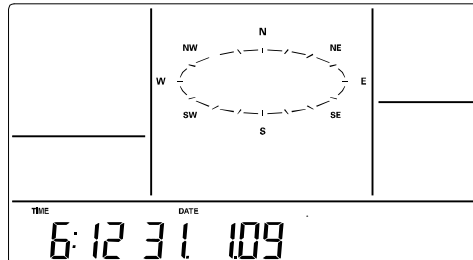
- Les chiffres correspondant à 24 h ou 12 h clignotent
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour changer de valeur.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **RÉGLAGE DU CALENDRIER**.

Remarque :

- Le format d'affichage de 24 heures affiche : Jour/Mois/Année
- Le format d'affichage de 12 heures affiche : Mois/Jour/Année

REGLAGE DU CALENDRIER

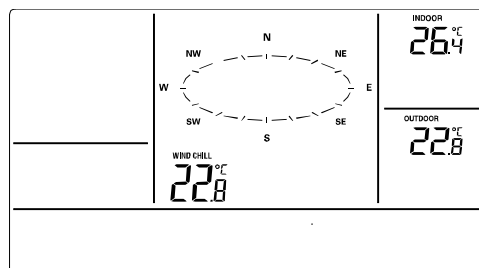
La date par défaut est 1. 1. de l'année 2009. La date sera automatiquement mise à jour avec celle de l'ordinateur lorsque l'écran est synchronisé avec l'émetteur-récepteur USB et connecté au logiciel Heavy Weather Pro. La date peut également être réglée manuellement en suivant les étapes ci-dessous :



- Les chiffres de l'année commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler l'année. La plage va de « 00 » (2000) à « 99 » (2099). Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au réglage du mois. Les chiffres des mois commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler le mois. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer le mois et accéder au mode de réglage du jour. Les chiffres des jours commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler le jour. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE °F/°C.**

CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE °F/°C

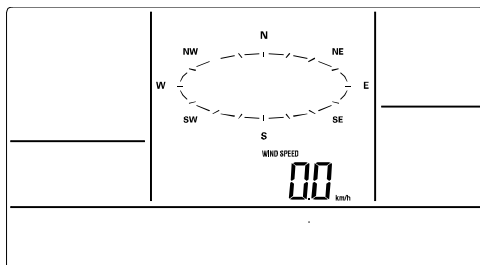
La température peut être affichée en °C ou °F. (par défaut °C).



- L'unité de température clignote
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour alterner entre « °F » or « °C ».
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA VITESSE DU VENT.**

CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA VITESSE DU VENT

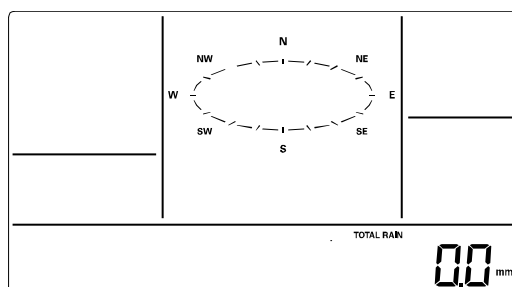
L'unité de mesure de la vitesse du vent peut être définie en m/h (mile par heure), km/h (kilomètre par heure), nœuds, Bft (échelle de Beaufort) ou m/s (mètre par seconde). L'unité par défaut est km/h.



- L'unité de mesure de la vitesse du vent clignote.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour alterner entre l'unité « m/h », « km/h », « bft », « nœuds » ou « m/s ».
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA PLUVIOMETRIE**.

CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA PLUVIOMETRIE

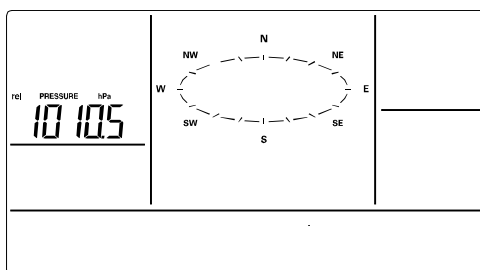
L'unité de mesure de la pluviométrie peut être définie en pouces ou en millimètres. L'unité par défaut est mm.



- L'unité de pluviométrie clignote.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour alterner entre « pouce » or « mm ».
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA PRESSION D'AIR RELATIVE**.


CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE DE LA PRESSION D'AIR RELATIVE


La pression d'air relative peut être réglée sur InHg ou hPa. L'unité par défaut est hPa.



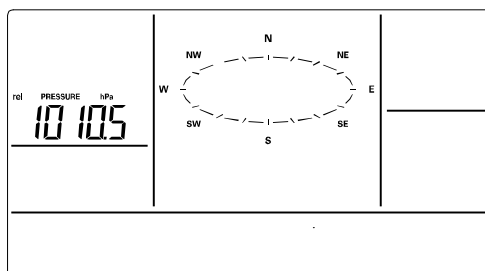
- L'unité de pression d'air relative clignote.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour alterner entre « inHg » or « hPa ».
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **REGLAGE DE LA VALEUR DE REFERENCE DE PRESSION RELATIVE.**

REGLAGE DE LA VALEUR DE REFERENCE DE LA PRESSION RELATIVE

 **Remarque** : La valeur de pression de référence par défaut du baromètre est de 1013 hPa lorsque les piles sont insérées pour la première fois. **Pour une mesure exacte, il est nécessaire de régler le baromètre en fonction de la pression atmosphérique relative locale (liée à l'altitude par rapport au niveau de la mer).** Demandez la pression atmosphérique actuelle de votre région d'origine (service météorologique local, réseau mondial, opticien, instruments étalonnés dans les bâtiments publics, aéroport).

 **Remarque** : Cette fonctionnalité est utile pour ceux qui vivent à des altitudes supérieures au niveau de la mer, mais souhaitent que leur affichage de la pression atmosphérique soit basé sur l'élévation par rapport au niveau de la mer.

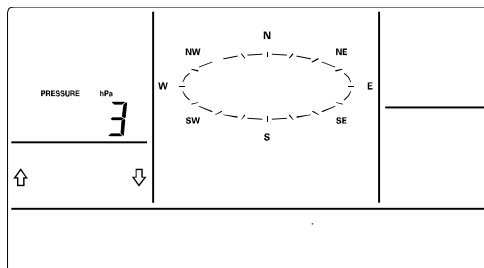
La pression atmosphérique relative peut être réglée manuellement sur une autre valeur comprise entre 920 et 1 080 hPa (27,10 à 31,90 inHg) pour une meilleure référence.



- La valeur actuelle de la pression relative commence à clignoter
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour augmenter ou baisser la valeur. Si vous maintenez la touche enfoncée, la valeur augmente plus rapidement.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **REGLAGE DE LA VALEUR DE LA SENSIBILITE AUX TENDANCES METEOROLOGIQUES.**

REGLAGE DU NIVEAU DE SENSIBILITE AUX TENDANCES METEOROLOGIQUES

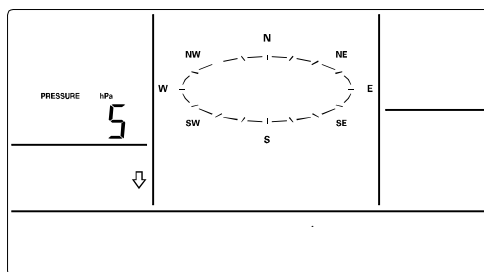
Définissez la valeur de sensibilité de changement, 2,3 ou 4 hPa (0,06, 0,09 ou 0,12 inHg) pour la modification de l'affichage des icônes météo. Elle représente la « sensibilité » de la prévision météorologique (plus la valeur sélectionnée est petite, plus les prévisions météorologiques sont sensibles). La valeur par défaut est 3 hPa. Sélectionnez des valeurs inférieures pour les régions à forte humidité, par exemple en bord de mer. Sélectionnez des valeurs élevées pour les régions arides, par exemple le désert.



- La valeur de sensibilité et la flèche de tendance commencent à clignoter
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour sélectionner la valeur.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **REGLAGE DE LA SENSIBILITE DE L'ALERTE AUX ORAGES.**

REGLAGE DE LA VALEUR SEUIL DE L'ALERTE AUX ORAGES

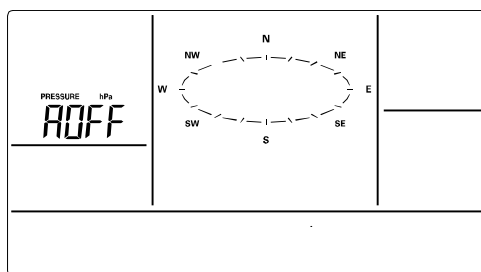
Définissez une valeur de sensibilité de changement pour l'affichage de l'avertissement d'orage lors d'une diminution de la pression d'air entre 3 hPa et 9 hPa (0,09 inHg et 0,27 inHg) sur une période de 6 heures. (5 hPa par défaut).




- La valeur de sensibilité et la flèche de tendance commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour sélectionner la valeur.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **REGLAGE DE L'ACTIVATION/LA DESACTIVATION DE L'ALERTE AUX ORAGES.**

REGLAGE DE L'ACTIVATION/LA DESACTIVATION DE L'ALERTE AUX ORAGES

Activez ou désactivez l'alerte d'avertissement d'orage (Désactivée par défaut).

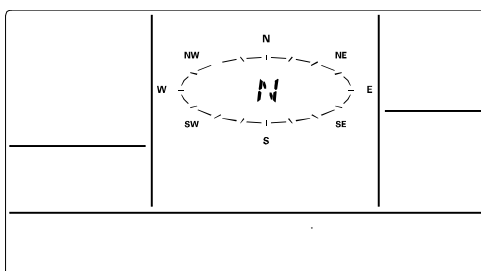


- Les caractères « A OFF » commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour activer ou désactiver l'alerte. (« A OFF » = Désactivé ; « A ON » = Activé)
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder au **CHOIX DU TYPE D'AFFICHAGE DE LA DIRECTION DU VENT.**

 **Remarque** : Si une alerte d'avertissement d'orage est activée, la flèche de la tendance météo pointant vers le bas clignote. (Voir L'INDICATEUR DE TENDANCE METEO ci-dessous).

CHOIX DU TYPE D'AFFICHAGE DE LA DIRECTION DU VENT

La direction du vent peut être affichée en utilisant soit les orientations de la boussole, soit les mesures en degré (le réglage par défaut est la direction de la boussole).



- La direction du vent commence à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour alterner entre les orientations de la boussole et les mesures en degrés.
- Si vous ne souhaitez pas réinitialiser l'affichage, appuyez simplement sur la touche ALARM ou MIN/MAX ou attendez que le mode SET expire et retourne au mode d'affichage normal.
- Si vous souhaitez effectuer une réinitialisation, appuyez sur la touche SET pour confirmer et accéder à la **PROCÉDURE DE RÉINITIALISATION. VOIR LES AVERTISSEMENTS** dans la section RÉINITIALISATION.

PROCEDURE DE REINITIALISATION



AVERTISSEMENT :

La réinitialisation efface toutes les valeurs MIN/MAX et les données météorologiques stockées dans la mémoire interne de l'écran et réinitialise les paramètres des modules météo. Si vous n'avez pas encore chargé les données dans le logiciel Heavy Weather Pro, elles seront perdues.

Si vous ne souhaitez pas réinitialiser l'affichage :

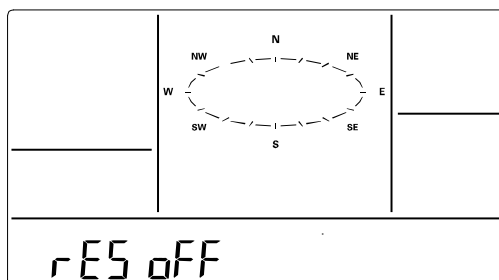
- appuyez sur la touche MIN/MAX ou ALARM, ou
- attendez simplement que le mode SET expire et retourne à l'écran Mode 1 (mode normal).

Pour réinitialiser l'affichage aux paramètres d'usine, suivez la procédure ci-dessous :



AVERTISSEMENT :

Une réinitialisation efface la connexion entre l'écran et le capteur thermo-hygro et requiert que la connexion soit rétablie.



- « rES OFF » commence à clignoter.
- Utilisez la touche ▲ HAUT pour passer à « rES on ».
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et un compte à rebours commencera à décompter à partir de « 127 ». Lorsque la minuterie affiche « dOnE », vous devez retirer les piles de l'écran pendant 10 minutes. Lorsque les piles ne sont plus dans l'écran, retirez également celles du capteur thermo-hygro.
- Après avoir attendu 10 minutes, insérez les piles dans le capteur thermo-hygro, en veillant à aligner le symbole « + » sur les piles avec les marques sur le couvercle du compartiment à piles et dans ce dernier.
- Dans les 2 minutes qui suivent l'insertion des piles dans le capteur thermo-hygro, insérez celles de l'écran, en veillant à aligner le symbole « + » sur les piles avec les marques à l'intérieur du compartiment à piles.
- Attendez 5 minutes que les données météorologiques extérieures s'affichent. Si l'une des données extérieures affiche « - » après les 5 minutes d'attente, suivez la procédure « Configuration » au début du manuel fourni avec le produit.

QUITTER LE MODE DE REGLAGE MANUEL

Pour quitter le réglage manuel à tout moment pendant les modes de réglage manuel :

- Appuyez sur la touche ALARM ou MIN/MAX, ou

- attendez 30 secondes que le mode SET expire et retourne à l'écran Mode 1 (mode normal).

FONCTIONNEMENT DE L'ALARME MÉTÉO

Les alarmes météo peuvent être définies selon vos besoins lorsque certaines conditions météorologiques sont remplies. Par exemple, vous pouvez définir des seuils entre +40 °C (élevé) et à -10 °C (bas) pour la température extérieure, tout en activant l'alarme des températures élevées et en désactivant l'alarme des températures basses (c.-à-d. les températures inférieures ne déclencheront pas l'alarme, mais les températures supérieures à 40 °C le feront).

- Si la valeur satisfait la condition d'alarme des températures élevées et basses, le signal sonore retentit pendant 2 minutes et la valeur clignote, ainsi que l'icône correspondante (« HI AL »/ « LO AL »).
- Appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter une alarme déclenchée.
- Les alarmes des températures élevées et basses peuvent être activées/désactivées de manière indépendante, selon vos besoins.
- Si, à tout moment pendant le processus de réglage de l'alarme, vous souhaitez quitter le mode de réglage de l'alarme, appuyez sur la touche MIN/MAX ou attendez environ 30 secondes et l'écran reviendra automatiquement au mode d'affichage normal.
- En mode d'affichage normal, appuyez sur la touche ALARM pour passer en mode ALARM. Des pressions ultérieures sur la touche ALARM permettent de passer à la section d'alarme météorologique suivante.



Remarque : Les alarmes météo peuvent également être réglées à partir du logiciel Heavy Weather Pro. Consultez le guide de l'utilisateur d'Heavy Weather Pro pour obtenir des instructions.

LES ALARMES METEO SUIVANTES PEUVENT ETRE AJUSTEES EN MODE DE REGLAGE D'ALARME

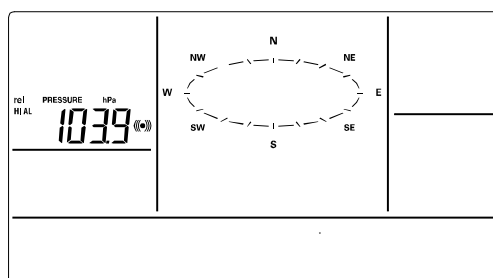
- Alarmes des pressions élevées et basses
- Alarmes des températures intérieures élevées et basses
- Alarmes des taux d'humidité intérieurs hauts et bas
- Alarmes des températures extérieures élevées et basses
- Alarmes des taux d'humidité hauts et bas
- Alarme des fortes rafales de vent
- Alarme de direction du vent
- Alarme de pluviométrie élevée dans une période de 24 heures

VALEURS D'ALARME PAR DEFAUT

Pression	Basse	960 hPa
	Forte	1040 hPa
Température (intérieure ou extérieure)	Basse	0 °C
	Forte	40 °C
Humidité relative (intérieure ou extérieure)	Basse	45%
	Forte	70%

Rafale de vent	Forte	100 km/h
Précipitations sur 24 heures	Forte	50 mm

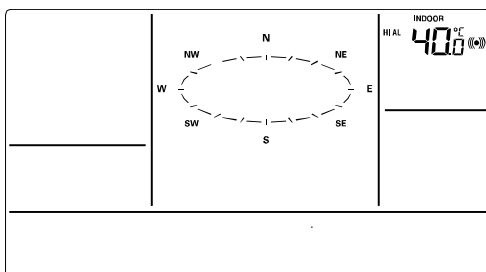
ALARMES DE PRESSION



- En mode d'affichage normal, appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme des hautes pressions apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la pression commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des hautes pressions. Maintenez la touche fléchée enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme des basses pressions apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la pression commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des basses pressions. Maintenez la touche fléchée enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.

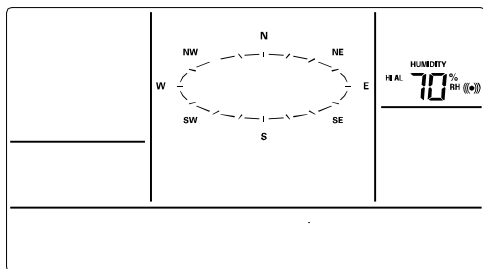
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme de la température intérieure.

ALARMES DE LA TEMPERATURE INTERIEURE



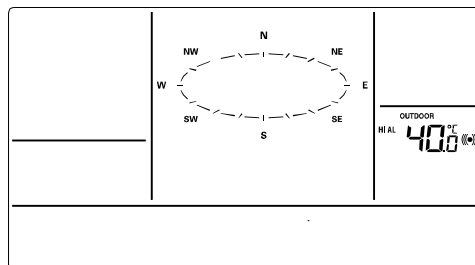
- L'affichage de l'alarme de température intérieure élevée apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la température commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des températures intérieures élevées. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme de température intérieure basse apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la température commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des températures intérieures basses. Maintenez la touche fléchée enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme de l'humidité intérieure.

ALARMES DE L'HUMIDITE INTERIEURE



- L'affichage de l'alarme de l'humidité intérieure élevée apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de l'humidité commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme de l'humidité intérieure élevée. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme de l'humidité intérieure basse apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de l'humidité commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme de l'humidité intérieure basse. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme de la température extérieure.

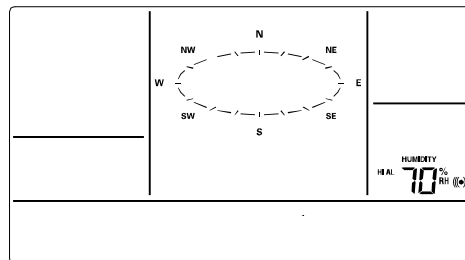
ALARMES DE LA TEMPERATURE EXTERIEURE



- L'affichage de l'alarme de température extérieure élevée apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la température commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des températures extérieures élevées. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.

- Appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme de température extérieure basse apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la température commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des températures extérieures basses. Maintenez la touche fléchée enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme de l'humidité extérieure.

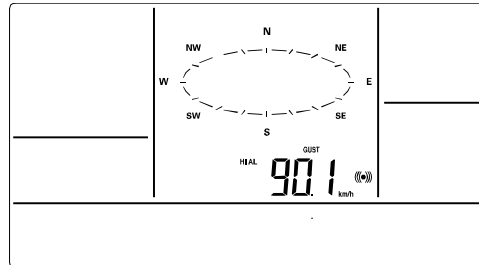
ALARMES DE L'HUMIDITE EXTERIEURE



- L'affichage de l'alarme de l'humidité extérieure élevée apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de l'humidité commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme de l'humidité extérieure élevée. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez une fois sur la touche ALARM. L'affichage de l'alarme de l'humidité extérieure basse apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de l'humidité commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme de l'humidité extérieure basse. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.

- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme des rafales de vent.

ALARME DES RAFALES DE VENT

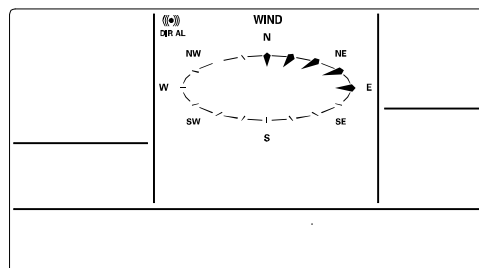


- L'affichage de l'alarme des rafales de vent apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres de la vitesse de l'alarme de vent commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des rafales de vent. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône ((•)) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme de la direction du vent.

ALARME DE DIRECTION DU VENT



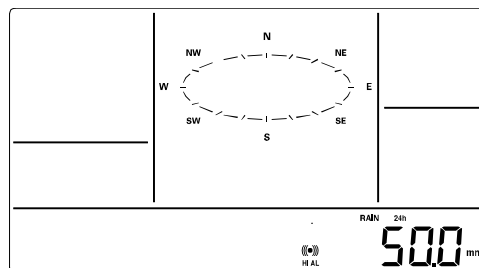
Remarque : Si vous le souhaitez, vous pouvez régler simultanément plusieurs alarmes de direction du vent.



- L'affichage de l'alarme de la direction du vent apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. La flèche de la direction du vent située à l'extérieur du cercle de la boussole se met à clignoter avec la direction ou les degrés de la boussole correspondants affichés au centre de la boussole.

- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme de la direction du vent.
- Appuyez sur la touche SET pour régler une alarme de direction du vent. Une icône de pointeur apparaît à l'intérieur du cercle de la boussole pour indiquer un réglage d'alarme pour cette direction du vent.
- Pour supprimer un paramètre d'alarme correspondant à une direction du vent, appuyez à nouveau sur la touche SET pour supprimer l'alarme de direction du vent sélectionnée. L'icône de la flèche à l'intérieur du cercle de la boussole disparaît.
- Si vous souhaitez un réglage d'alarme pour plus d'une direction de vent, appuyez sur la touche ▲ HAUT ou BAS ▼ pour déplacer le pointeur de l'alarme de la direction du vent sur le paramètre souhaité qui suit.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer la direction du vent suivante. Une icône de pointeur apparaît à l'intérieur du cercle de la boussole pour indiquer un réglage d'alarme pour cette direction du vent. Vous pouvez définir autant d'alarmes de direction du vent que vous le souhaitez.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. La flèche de la direction du vent arrête de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour passer aux paramètres de l'alarme des précipitations sur 24 heures.

ALARME PRÉCIPITATIONS SUR 24 H




- L'affichage de l'alarme des précipitations sur 24 h apparaît.
- Maintenez enfoncée la touche SET pendant environ 2 secondes. Les chiffres des précipitations sur 24 h commencent à clignoter.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT ou ▼ BAS pour régler la valeur de l'alarme des précipitations sur 24 h. Maintenez la touche enfoncée pour changer la valeur plus rapidement.
- Appuyez sur la touche ALARM pour confirmer le réglage. Les chiffres cessent de clignoter.
- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme. L'icône (((•))) indique que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche ALARM pour quitter les paramètres de l'alarme.

HYSTERESE

Pour compenser les fluctuations des données mesurées, qui peuvent déclencher l'alarme météo si la mesure est proche du niveau que vous avez réglé, une fonction d'hystérèse a été mise en place pour chaque alarme météo. Par exemple, si l'alarme des températures élevées est réglée sur +25 °C et que la valeur actuelle passe à +25 °C, l'alarme sera activée (si c'est configuré).

Données météo	Hystérèse
Température	1 °C
Humidité	3% d'humidité relative
Pression	1 hPa
Vitesse du vent	10 km/h




Désormais, lorsque la température descend à +24,88 °C ou moins et que, par la suite, elle augmente à plus de +25 °C, les données clignotent, mais aucune alarme n'est activée. Elle doit descendre à moins de +24 °C (avec une hystérèse prédéfinie de 1 °C) pour que l'alarme puisse se déclencher à nouveau. Les valeurs d'hystérèse pour les différents types de données météorologiques sont indiquées dans le tableau.

 **Remarque :** Les données de température ou d'humidité continuent de clignoter même après la pression d'une touche pour arrêter l'alarme qui a été désactivée pour indiquer que les conditions météorologiques actuelles sont au-delà des limites prédéfinies.

PREVISIONS ET TENDANCES METEOROLOGIQUES

ICONES DE PREVISION METEO :

Les icônes de prévision météo sont affichées dans l'une des combinaisons suivantes :


		
Ensoleillé	Nuageux avec des intervalles ensoleillés	Pluvieux

Pour chaque changement soudain ou significatif de la pression atmosphérique, les icônes météo seront mises à jour en conséquence pour représenter le changement de météo.

(Chaque fois qu'une nouvelle valeur de pression moyenne a été obtenue (une fois par minute), cette valeur est comparée à une valeur de référence interne. Si la différence entre ces valeurs est supérieure à la sensibilité de la tendance météo sélectionnée, l'icône météo change, soit pour le pire, soit pour le meilleur. Dans ce cas, la valeur de pression actuelle devient la nouvelle référence de la tendance météorologique.)

Si les icônes ne changent pas, soit la pression atmosphérique n'a pas changé soit le changement a été trop faible pour que la station météo l'enregistre. Vous pouvez donc ajuster la « sensibilité » du contrôle de changement de pression dans le mode de réglage – voir **Réglage de la valeur de sensibilité de la tendance météo** ci-dessus. Cependant, si l'icône affichée est un soleil ou un nuage pluvieux, il n'y aura pas de changement d'icône si la météo s'améliore (avec une icône ensoleillée) ou empire (avec une icône pluvieuse) puisque les icônes représentent déjà les extrêmes.

Les icônes affichées prévoient la météo en termes d'amélioration ou de dégradation et non nécessairement de soleil ou de pluie, comme l'indique chaque icône. Par exemple, si le temps est nuageux et que l'icône pluvieuse est affichée, cela ne signifie pas que le produit est défectueux parce qu'il ne pleut pas. Cela signifie simplement que la pression atmosphérique a baissé et que le temps devrait s'aggraver sans pour autant être pluvieux.

 **Remarque** : Après la configuration, les lectures des prévisions météorologiques doivent être ignorées pendant les 48 à 60 heures suivantes. Cela laissera suffisamment de temps à la station météo de collecter les données de pression atmosphérique à une altitude constante et donc d'obtenir des prévisions plus précises.


Comme cela est courant pour les prévisions météorologiques, la précision absolue ne peut pas être garantie. On estime que la fonction de prévision météorologique a un niveau de précision d'environ 75 % en raison de la diversité des régions pour lesquelles le centre météorologique a été conçu. Dans les régions qui subissent des changements brusques de temps (du soleil à la pluie, par exemple), la station météo sera plus précise que dans les zones où la météo stagne la plupart du temps (par exemple quand le temps est essentiellement ensoleillé).

Si la station météo est déplacée vers un autre endroit significativement plus haut ou plus bas que son point d'installation d'origine (par exemple du rez-de-chaussée aux étages supérieurs d'une maison), ignorez les prévisions météorologiques au cours des 48 à 60 heures qui suivent, car la station météo peut confondre le nouvel emplacement avec un changement possible de pression atmosphérique alors qu'il résulte d'un léger changement d'altitude.

INDICATEUR DE LA TENDANCE METEO

Les indicateurs de la tendance météo fonctionnent en combinaison avec les icônes météo (flèche située à gauche et à droite des icônes météo). Lorsque l'indicateur pointe vers le haut, cela signifie que la pression atmosphérique augmente et que la météo devrait s'améliorer, mais lorsque l'indicateur pointe vers le bas, la pression atmosphérique diminue et la météo devrait empirer.

En tenant compte de cela, il est possible de voir la manière dont la météo a changé et devrait changer. Par exemple, si l'indicateur pointe vers le bas avec les icônes de nuage et de soleil, le dernier changement de météo notable s'est passé lorsque le temps était ensoleillé (icône de soleil uniquement). Par conséquent, le prochain changement de temps sera un nuage avec des icônes de pluie puisque l'indicateur pointe vers le bas.

 **Remarque** : Une fois que l'indicateur de la tendance météo a enregistré un changement de pression atmosphérique, il restera visible en permanence sur l'écran LCD.

HISTORIQUE DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE (BAROMETRE ELECTRONIQUE AVEC TENDANCE DE LA PRESSION BAROMETRIQUE)

L'écran affiche également la valeur de la pression atmosphérique relative et l'historique de la pression atmosphérique.


Appuyez sur la touche SET pour alterner entre l'affichage du mode 1 et du mode 2.


- **Mode 1** : le graphique à barres affiche l'historique de la pression atmosphérique des dernières 24 heures en sept étapes. L'axe horizontal représente les dernières 24 heures d'enregistrement de la pression atmosphérique (-24, -18, -12, -9, -6, -3 et 0 heure).
- **Mode 2** : le graphique à barres affiche l'historique de la pression atmosphérique des dernières 72 heures en sept étapes. L'axe horizontal représente les dernières 72 heures d'enregistrement de la pression atmosphérique (-72, -48, -36, -24, -12, -6 et 0 heure).

Les barres verticales sont tracées à chacune des neuf étapes et donnent la tendance sur la période enregistrée. La barre verticale de 0 heure est toujours affichée à la hauteur de la ligne médiane pour indiquer la pression atmosphérique actuelle. La hauteur variable des barres dans les autres colonnes du graphique indique un changement relatif de la pression atmosphérique en augmentation ou en baisse par rapport à la mesure précédente.

Les nouvelles mesures de pression sont comparées aux mesures de pression précédemment enregistrées. La variation de pression est exprimée par la différence entre les mesures actuelles (« 0h ») et passées par incréments de $\pm 0,06$ inHg ou ± 2 hPa. Si les barres s'élèvent de la gauche vers la droite, cela indique que la météo s'améliore en raison de l'augmentation de la pression atmosphérique. Si les barres s'abaissent de la gauche vers la droite, cela indique que l'on s'attend à ce que la météo empire en raison de la chute de la pression atmosphérique.

À chaque heure pleine, la pression atmosphérique actuelle sert de base à l'affichage d'une nouvelle barre graphique. Le graphique existant est ensuite déplacé d'une colonne vers la gauche.

 **Remarque** : Pour une tendance de pression barométrique précise, la station météo devrait fonctionner à la même altitude. Ainsi, il ne doit pas être déplacé. Si le module est déplacé, par exemple du rez-de-chaussée au deuxième étage de la maison, les mesures des 48 à 60 heures qui suivent doivent être supprimées.

 **Remarque** : Le graphique à barres défilera de droite à gauche régulièrement pour éviter la détérioration de l'écran LCD.

MESURE DE LA DIRECTION DU VENT ET DE LA VITESSE DU VENT

- La direction du vent actuelle est indiquée par un pointeur sur le cercle extérieur de la boussole.
- Les 6 dernières directions du vent sont affichées avec des pointeurs sur le cercle intérieur.
- La direction du vent (sous forme d'abréviation ou en degrés) est affichée au centre de la boussole.

Appuyez sur la touche SET pour alterner entre l'affichage du mode 1 et du mode 2.

Mode 1 affiche les données de vent suivantes :

- Direction du vent (affichée sur la graduation à 16 divisions de la boussole)
- Refroidissement éolien en °C ou °F
- **Vitesse** du vent en km/h, m/h, bft, nœuds ou m/s

Mode 2 affiche les données de vent suivantes :

- Direction du vent (affichée sur la graduation à 16 divisions de la boussole)
- Refroidissement éolien en °C ou °F
- **Rafale** de vent en km/h, m/h, bft, nœuds ou m/s

MESURE DES PRECIPITATIONS

La mesure des précipitations sur 1 heure, 24 heures, 1 semaine, 1 mois ou total est affichée sur l'écran LCD en mm ou en pouce.

Appuyez sur la flèche ▼ BAS pour sélectionner l'affichage des précipitations parmi les modes suivants :

- Total des précipitations - réinitialiser manuellement (voir « RÉINITIALISER LES DONNÉES MÉTÉO MIN/MAX »)
- Précipitations de la dernière heure – la somme des 15 dernières entrées des précipitations sur quatre minutes
- Précipitations des dernières 24 heures – la somme des 24 dernières entrées des précipitations sur 1 heure
- Précipitations de la semaine précédente – les précipitations hebdomadaires sont affichées. La mesure des précipitations commence à compter le deuxième jour après la mise sous tension. (Ex. : si l'appareil est mis sous tension le lundi, la mesure hebdomadaire des précipitations est mise à jour tous les mardis après 23:59 h (23 h 59))
- Le dernier mois de pluie - réinitialisé tous les 1er du mois à 00:00 (minuit) (0 h).

AFFICHAGE DES DONNEES METEOROLOGIQUES MIN/MAX

La station météo enregistre automatiquement les valeurs maximale et minimale des différentes données météo avec l'heure et la date d'enregistrement. Les données météorologiques maximales et minimales suivantes peuvent être visualisées en appuyant sur la touche MIN/MAX en mode d'affichage normal.

- La température intérieure MIN/MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- L'humidité intérieure MIN/MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- La température extérieure MIN/MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- La température de rosée MIN/MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- L'humidité extérieure MIN/MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- La rafale de vent MAX avec la date et l'heure d'enregistrement
- Précipitation totale avec la date et l'heure d'enregistrement

RÉINITIALISER LES DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES MINIMALES ET MAXIMALES

Pour réinitialiser les données météorologiques MIN/MAX susmentionnées, vous devez réinitialiser chacune des données indépendamment.

- Appuyez sur la touche MIN/MAX pour afficher les données météorologiques souhaitées.
- Appuyez sur la touche ▲ HAUT. La valeur stockée sera réinitialisée à la valeur actuelle et à l'heure actuelle.

QUANTITE DE PRÉCIPITATION TOTALE

La mesure de la précipitation totale est affichée en mm ou en pouce. Elle indique les précipitations totales accumulées depuis la dernière remise à zéro de la quantité totale de pluie.

En mode 1 ou 2, appuyez sur la touche MIN/MAX jusqu'à ce que l'écran affiche la valeur totale des précipitations.

Pour réinitialiser la lecture des précipitations, appuyez sur la touche ▲ HAUT. La quantité des précipitations totales sera remise à 0 et l'heure mise à jour à l'heure actuelle.



Remarque : Tant que les précipitations n'auront pas été réinitialisées pour la première fois, l'heure et la date des précipitations totales sont affichées sous la forme « - - -. -.-.- ». Une fois le total des précipitations réinitialisé, l'affichage des précipitations totales indique la date et l'heure de la dernière remise à zéro des précipitations.

SOINS ET ENTRETIEN :

- Les températures extrêmes, les vibrations et les chocs doivent être évités, car ils peuvent endommager l'appareil et produire des prévisions et des relevés inexacts.
- Des précautions doivent être prises lors de la manipulation des piles. Des blessures, des brûlures ou des dommages matériels peuvent survenir si les piles sont en contact avec des matériaux conducteurs, de la chaleur, des matières corrosives ou des explosifs. Les piles doivent être retirées de l'appareil avant que le produit soit rangé pendant une longue période.
- Retirez immédiatement toutes les piles déchargées pour éviter les fuites et les dommages. Remplacez-les uniquement par des piles neuves du type recommandé.

- Nettoyez l'écran et la surface extérieure uniquement avec un chiffon très légèrement humide. N'utilisez ni solvant ni produit acide pour ne pas abîmer l'écran LCD et la surface extérieure de l'appareil.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- Des précautions particulières doivent être prises lors de la manipulation d'un écran LCD endommagé. Les cristaux liquides peuvent nuire à la santé de l'utilisateur.
- Ne faites aucune tentative pour réparer l'appareil. Rapportez-le à votre point de vente d'origine afin qu'il soit réparé par un technicien qualifié. Ouvrir et modifier votre appareil peuvent annuler sa garantie.
- Ne touchez jamais le circuit électronique exposé de l'appareil, car il existe un risque d'électrocution en cas d'exposition.
- N'exposez pas les modules à des changements de température extrêmes et soudains, cela peut entraîner des changements rapides dans les prévisions et les mesures et ainsi réduire leur précision.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :

Par la présente Technotrade déclare que l'appareil WS 2816 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/EU et ROHS 2011/65/CE. La déclaration de conformité UE originelle est disponible sur: www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECIFICATIONS :

TEMPERATURE INTERIEURE

-40 °C à +59,9 °C avec une résolution de 0,1 °C
 -40 °F à +139,8 °F avec une résolution de 0,2 °F
 (« OF.L » s'affiche si la température est hors de cette plage)

TEMPERATURE EXTERIEURE/POINT DE ROSEE

-40 °C à +59,9 °C avec une résolution de 0,1 °C
 -40 °F à +139,8 °F avec une résolution de 0,2 °F
 (« OF.L » s'affiche si la température est hors de cette plage)

HUMIDITE INTERIEURE

1 % à 99 % avec une résolution de 1 %
 (« - - » s'affiche si <1 %, « 99 » s'affiche si ≥ 99 %)

HUMIDITE EXTERIEURE

1 % à 99 % avec une résolution de 1 %
 (« - - » s'affiche si <1 %, « 99 » s'affiche si ≥ 99 %)

VITESSE/RAFALE DE VENT

0 à 180 km/h avec une résolution de 0,36 km/h
 0 à 111,8 mph avec une résolution de 0,22 mph
 0 à 12 bft
 0 à 97,1 nœuds avec une résolution de 0,19 nœud

0 à 50 m/s avec une résolution de 0,1 m/s
(affiche « OF.L » lorsque > 180 km/h ; 111,8 mph ; 50 m/s ; 12 bft ; 97,1 nœuds)

POINT DE REFROIDISSEMENT / ROSEE

-40 °C à + 59,9 °C (-40 °F à +140 °F)
(affiche « OF.L » si la température est dehors de cette plage)
Plage de pression relative pré réglée :
920 à 1 080 hPa
27,10 à 31,90 inHg

PRECIPITATIONS (24 H, TOTAL)

0 à 9 999,9 mm (0 pouce à 393,7 pouces)
(affiche « OF.L » lorsque > 999,9 mm)

RECEPTION DES DONNEES EXTERIEURES

Données de température et d'humidité toutes les 13 secondes
Données de vent toutes les 17 secondes
Données de pluie toutes les 19 secondes

PRESSION DE L'AIR

Plage de pression relative pré réglée :
920 à 1 080 hPa
27,10 à 31,90 inHg
mesurée toutes les 15 secondes

PORTEE DE TRANSMISSION

Thermo-hygro : environ 100 mètres (330 pieds) dans un espace ouvert
Pluie : environ 50 mètres (164 pieds) dans un espace ouvert
Vent : environ 50 mètres (164 pieds) dans un espace ouvert
Fréquence d'émission : 868 MHz
Puissance d'émission maximale USB: -18,88 dBm
Puissance d'émission maximale TX58N: -9,12 dBm
Puissance d'émission maximale TX59N: -3,52 dBm
Puissance d'émission maximale TX63N: -3,13 dBm

CONSOMMATION ELECTRIQUE

Station météo : 3 x C, IEC LR14, 1,5 V
Émetteur-récepteur thermo-hygro : 2 x C, IEC LR14, 1,5 V
Capteur de pluie : 2 x AA LR6
Capteur de vent : Alimentation par des cellules solaires

Autonomie des piles : environ 24 mois (piles alcalines recommandées) pour la station météo, les capteurs thermo-hygro et de pluie

DIMENSIONS (L X P X H)

Station météo : 222,0 x 42,0 x 173,0mm
Émetteur-récepteur thermo-hygro : 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Capteur de vent : 250 x 145,9 x 282,2mm
Capteur de pluie : Ø 131,6 x 182,7 mm
Émetteur-récepteur USB : 81,8 x 9 x 22,7mm

AVIS DE NON-RESPONSABILITE

- Les déchets électriques et électroniques contiennent des substances dangereuses. La mise au rebut des déchets électroniques dans les zones sauvages et/ou dans des zones non autorisées nuit fortement à l'environnement.
- Veuillez contacter vos autorités locales ou régionales pour récupérer les adresses des décharges légales disposant d'une collecte sélective.
- Tous les instruments électroniques doivent désormais être recyclés. L'utilisateur doit participer activement à la réutilisation, au recyclage et à la récupération des déchets électriques et électroniques.
- L'élimination sans restriction des déchets électroniques peut nuire à la santé publique et à la qualité de l'environnement.
- Comme indiqué sur le coffret cadeau et étiqueté sur le produit, la lecture du « manuel de l'utilisateur » est fortement recommandée pour le bénéfice de l'utilisateur. Ce produit ne doit pas être jeté dans les points de collecte des déchets courants.
- Le fabricant et le distributeur ne peuvent être tenus pour responsable des erreurs de lecture et des conséquences directement imputables à une lecture incorrecte.
- Ce produit est conçu pour être utilisé à la maison uniquement à titre d'indication de la température.
- Cet appareil n'a pas été conçu pour une application médicale ni pour un service public.
- Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications de cet appareil sans notification préalable.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Rangez-le hors de portée des enfants.
- Aucune partie du présent manuel ne doit être reproduite sans l'autorisation écrite du fabricant.



INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Précautions

- Ce module principal est conçu pour être utilisé uniquement en intérieur et les capteurs sont conçus pour être utilisés uniquement en extérieur.
- Ne soumettez pas l'appareil à une force ou à un choc excessif.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la poussière.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- Évitez de le mettre en contact avec des matériaux corrosifs.
- Ne jetez pas cet appareil au feu, il risque d'exploser.
- N'ouvrez pas le panneau arrière et n'apportez aucune modification aux composants de cette unité.

Avertissements de sécurité concernant les piles

- Utilisez uniquement des piles alcalines non rechargeables.
- Installez les piles en respectant les polarités (+/-).
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- Ne mélangez pas des piles usagées avec des piles neuves.
- Lorsque les piles sont déchargées, les retirer immédiatement de l'appareil.
- Retirez les piles lorsque vous n'allez pas utiliser l'appareil.
- N'essayez pas de recharger des piles qui ne sont pas rechargeables et ne jetez

- aucune pile au feu, elle risque d'exploser.
- Rangez vos piles de façon à ce qu'aucun objet métallique ne puisse causer de court-circuit.
- Évitez d'exposer les piles à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la lumière directe du soleil.
- Conservez vos piles hors de la portée des enfants. Elles présentent un risque d'étouffement.

N'utilisez cet appareil que pour l'usage auquel il est destiné !

Obligation légale concernant la mise au rebut des piles



Ne jetez pas les piles usagées avec les ordures ménagères, car elles sont nuisibles à la santé et à l'environnement. Vous pouvez ramener les piles usagées sans frais à votre revendeur et aux points de collecte. En tant que consommateur, vous êtes obligés par la loi de ramener les piles usagées aux revendeurs et aux points de collecte !

Respect de l'obligation de la loi sur les appareils électriques



Ce symbole signifie que les appareils électriques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères à la fin de leur vie utile. Ramenez votre appareil à un point de collecte de déchets ou à un centre de recyclage local. Ceci s'applique à tous les pays de l'Union européenne et aux autres pays européens disposant d'un système de collecte sélectif des déchets.

WS 2816
Centro meteorológico profesional inalámbrico
Manual de instrucciones

ÍNDICE	
ÍNDICE	104
INTRODUCCIÓN	107
INVENTARIO DEL CONTENIDO	107
FUNCIONES:	108
PANTALLA INALÁMBRICA	108
SENSOR HIGROTÉRMICO	108
SENSOR DE VIENTO	109
SENSOR DE LLUVIA	109
AJUSTES INICIALES:	109
NOTAS ADICIONALES PARA LOS MODOS DEL SENSOR SOLAR DE VIENTO:	110
MONTAJE DE LOS SENSORES Y COLOCACIÓN DE LA PANTALLA INALÁMBRICA:	112
SENSOR DE VIENTO	113
SENSOR DE LLUVIA	113
SENSOR HIGROTÉRMICO	113
SOFTWARE PARA PC HEAVY WEATHER	113
TECLAS DE FUNCIÓN:	114
TECLA ▲/DATE	114
TECLA ▼/LLUVIA	114
TECLA ALARM	114
TECLA MIN/MAX	115
PANTALLA LCD	115
PANTALLA MODO 1:	115
PANTALLA MODO 2:	116
CONFIGURACIÓN MANUAL	116
CONFIGURACIÓN DE CONTRASTE DEL LCD	116
CONFIGURACIÓN HORARIA MANUAL	117

CONFIGURACIÓN DEL FORMATO HORARIO DE 12/24 HORAS	117
AJUSTAR EL CALENDARIO	118
CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE TEMPERATURA °F/°C	118
CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE VELOCIDAD DEL VIENTO	119
CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE PRECIPITACIÓN	119
CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DE PRESIÓN RELATIVA DEL AIRE	120
CONFIGURACIÓN DE VALOR DE REFERENCIA DE PRESIÓN RELATIVA	120
CONFIGURACIÓN DEL VALOR DE SENSIBILIDAD DE LA TENDENCIA METEOROLÓGICA	121
CONFIGURACIÓN DEL VALOR DEL UMBRAL DE ALERTA POR TORMENTA	121
CONECTAR/DESCONECTAR ALARMA DE TORMENTA	122
CONFIGURACIÓN DE TIPO DE PANTALLA DE DIRECCIÓN DEL VIENTO	122
PROCEDIMIENTO DE REINICIO A FÁBRICA	123
SALIR DEL MODO DE CONFIGURACIÓN MANUAL	124
OPERACIONES DE ALARMAS METEOROLÓGICAS	124
LAS SIGUIENTES ALARMAS METEOROLÓGICAS PUEDEN CONFIGURARSE EN EL MODO DE CONFIGURACIÓN DE ALARMA	124
LAS ALARMAS METEOROLÓGICAS POR DEFECTO	125
ALARMAS DE PRESIÓN	125
ALARMAS DE TEMPERATURA INTERIOR	126
ALARMAS DE HUMEDAD INTERIOR	126
ALARMA DE TEMPERATURA EXTERIOR	127
ALARMAS DE HUMEDAD EXTERIOR	128
ALARMA DE RÁFAGAS DE VIENTO	129
ALARMAS DE DIRECCIÓN DEL VIENTO	129
ALARMA DE PRECIPITACIÓN DE 24 HORAS	130
HISTÉRESIS	131
PREVISIÓN METEOROLÓGICA Y TENDENCIA METEOROLÓGICA	131

ICONOS DE PREVISIÓN METEOROLÓGICA:	131
INDICADOR DE TENDENCIA METEOROLÓGICA	132
HISTORIAL DE PRESIÓN DEL AIRE (BARÓMETRO ELECTRÓNICO CON TENDENCIA DE PRESIÓN BAROMÉTRICA)	133
DIRECCIÓN DEL VIENTO Y MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO	133
MEDICIÓN DE LA PRECIPITACIÓN	134
VER LOS DATOS METEOROLÓGICOS MIN/MAX	134
REINICIO DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS	135
CANTIDAD DE PRECIPITACIÓN TOTAL	135
CUIDADO Y MANTENIMIENTO:	135
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:	136
ESPECIFICACIONES:	136
TEMPERATURA INTERIOR	136
TEMPERATURA EXTERIOR/PUNTO DE ROCÍO	136
HUMEDAD INTERIOR	136
HUMEDAD EXTERIOR	136
VELOCIDAD DEL VIENTO/RÁFAGA	136
SENSACIÓN TÉRMICA/PUNTO DE ROCÍO	136
PRECIPITACIÓN (24H. TOTAL)	136
RECEPCIÓN DE DATOS EXTERIORES	136
PRESIÓN DEL AIRE	137
RANGO DE TRANSMISIÓN	137
CONSUMO ENERGÉTICO	137
DIMENSIONES (L X A X A)	137
EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD	137
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	138

INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por la compra de esta innovadora estación meteorológica. Presenta la hora, fecha, calendario, previsión meteorológica, ráfagas y velocidad del viento, temperatura interior/exterior y humedad, presión del aire y precipitación; esta estación meteorológica le proporciona diversa información meteorológica y la previsión meteorológica.

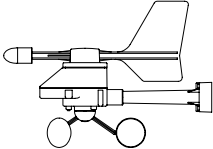
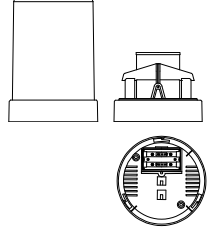
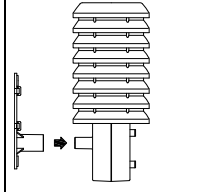
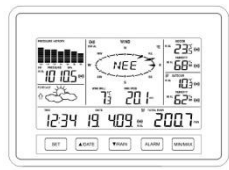
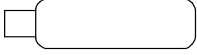
El software Heavy Weather Pro le permite usar un PC para monitorizar y registrar los datos meteorológicos recibidos de su estación meteorológica inalámbrica mediante un dispositivo USB propietario incluido con la estación meteorológica WS2816.

Puede monitorizar y registrar una gran variedad de datos recopilados por su estación meteorológica incluyendo tanto los valores internos como externos muestreados por los diversos sensores de la estación meteorológica.

Asimismo puede revisar los datos del historial meteorológico y analizar las tendencias a lo largo del tiempo usando las tablas del software y las propiedades de los gráficos.

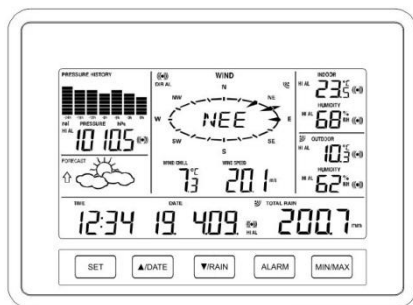
Descargue el software gratuito Heavy Weather Pro para PC en:
www.heavyweather.info

INVENTARIO DEL CONTENIDO

Abra cuidadosamente el paquete y compruebe que contiene todos los siguientes artículos:				
Sensor de viento	Sensor de lluvia	Sensor higrotérmico	Pantalla inalámbrica	Transceptor USB
 <ul style="list-style-type: none"> • Soporte del mástil • Adaptador de ángulo derecho • 1 tornillo en forma de U • 1 arandelas + 2 tuercas • Varilla de plástico para reinicio 	 <ul style="list-style-type: none"> • Sensor de la base, cubierta superior de la chimenea y cubierta de la batería (montada previamente) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Cubierta protectora contra la lluvia • Adaptador para montaje en pared • Tornillos de montaje • Anclajes de plástico para tornillos 	 <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla de datos 	 <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz inalámbrica a USB para PC

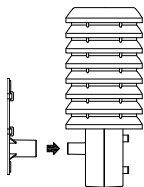
FUNCIONES:

PANTALLA INALÁMBRICA



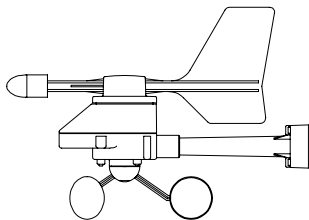
- Pantalla horaria en formato horario de 12/24 horas
- Actualización automática de la hora y la fecha (hora del PC) desde el transceptor USB si está conectado
- Pantalla de calendario (día, mes, año)
- Predicción meteorológica con 3 iconos meteorológicos (soleado, nuboso, lluvioso) con indicador de tendencia
- Presentación de la temperatura en °C/°F
- Pantalla de humedad en % de HR
- Pantalla de punto de rocío en °F/°C
- Pantalla de sensación térmica en °F/°C
- Valores MIN/MAX de temperatura interior/exterior, humedad interior/exterior, pantalla de punto de rocío con fecha y hora del registro
- Lectura de presión relativa del aire en hPa/inHg
- Gráfico de historial de 24 h/72 h seleccionable
- La velocidad del viento se muestra en km/h, m/s, mph, nudos y en la escala Beaufort
- Velocidad y dirección del viento con pantalla de brújula LCD (16 pasos/22,5 grados)
- Registros máximos para ráfagas de viento con hora y fecha del registro
- Pantalla de precipitación en mm/pulgadas
- Datos de precipitación para lluvia total, última hora, últimas 24 horas, semana anterior, mes anterior
- Modos de alarma meteorológica: temperatura, humedad, ráfagas de viento, dirección del viento, presión del aire, aviso de lluvia y tormenta de 24h
- Configuración de contraste del LCD
- Almacenamiento de 1750 registros meteorológicos con intervalo de registro seleccionable por el usuario desde 1 minuto a 24 horas

SENSOR HIGROTÉRMICO



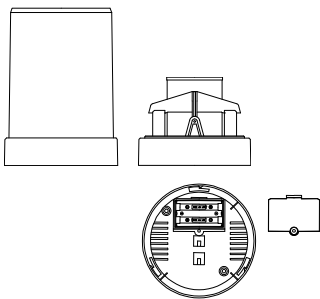
- Transmisión de datos de temperatura y humedad
- Alcance de transmisión: aproximadamente 100 metros (en campo abierto, libre de obstrucciones)

SENSOR DE VIENTO



- Pila alcalina integrada recargable al 100 % con alimentación solar
- Los paneles solares altamente eficientes mantienen el funcionamiento durante todas las estaciones
- Alcance de transmisión: aproximadamente 50 metros (en campo abierto, libre de obstrucciones)

SENSOR DE LLUVIA



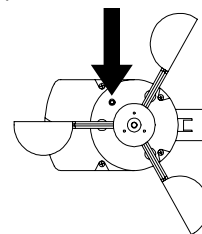
- Alimentado por 2 pilas AA LR6
- Cubeta de autovaciado
- Alcance de transmisión: aproximadamente 50 metros (en campo abierto, libre de obstrucciones).

AJUSTES INICIALES:

IMPORTANTE: Asegúrese de respetar la polaridad correcta cuando inserte las pilas. Las marcas "+" de las pilas deben estar alineadas con los diagramas del interior del compartimento de las baterías. **Insertar las pilas de forma incorrecta puede provocar un daño permanente a las unidades.** Durante el proceso de instalación, coloque la pantalla inalámbrica y los sensores exteriores sobre una superficie con 1-3 metros entre los sensores y la pantalla. **Únicamente use pilas alcalinas para la pantalla inalámbrica y para el sensor higrotérmico; las pilas recargables pueden no funcionar.**

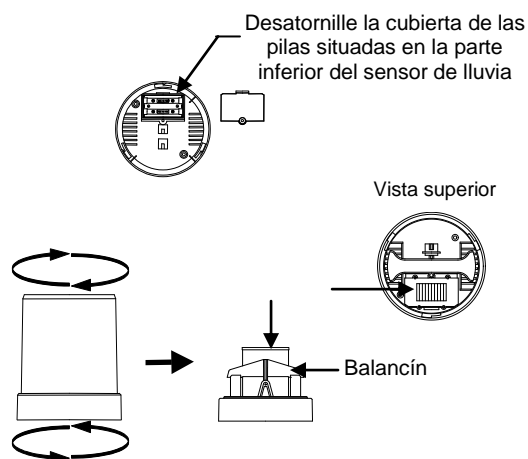
- Es importante que suficiente luz llegue al panel solar mientras se activa el sensor de viento. Asegúrese de que las luces se encuentren en la sala de configuración y el panel solar da a una bombilla de 60 W o superior. No lo cubra con las manos u otros objetos. Retire la hoja protectora negra del panel solar y use la varilla de plástico para reinicio incluida para presionar suavemente una vez el botón de reinicio en el agujero situado en la parte inferior del sensor.
- Gírelo para abrir la parte superior del sensor de lluvia. Retire la cinta de seguridad del balancín. Inserte las pilas. Mueva el balancín una vez para "despertar" el sensor de lluvia. El sensor de lluvia debe colocarse entonces en un entorno claro.

Pulse el botón Reset situado en la parte inferior del sensor de viento (el panel solar debe dar hacia la luz).



IMPORTANTE: Reiniciar completamente el sensor de lluvia:

- Desatornille la cubierta de las pilas situada en la parte inferior del sensor de lluvia y retire las pilas
- Espere 20 segundos; posteriormente, vuelva a insertar las 2 pilas AA y vuelva a atornillar el compartimento de las pilas.
- Mueva una vez el balancín y vuelva a colocar la cubierta superior para la lluvia.
- Coloque el sensor de lluvia en un entorno limpio.



- Inserte dos pilas tamaño "C" en el sensor higrotérmico con la polaridad correcta.
 - Inserte tres pilas tamaño "C" en la pantalla inalámbrica con la polaridad correcta.
- Nota:** Cada vez que la pantalla inalámbrica reciba datos de los sensores, los iconos inalámbricos 📶 parpadearán una vez y después volverán a su brillo constante si la última transmisión se realizó correctamente. Una cantidad de velocidad del viento o de precipitación que tenga una lectura de "0" no implica un fallo de recepción; implica que no ha habido viento o lluvia en el momento de la última medición. El sensor higrotérmico se sincroniza con los sensores de viento y lluvia y envía todos los datos de los sensores exteriores a la pantalla. El sensor higrotérmico intenta durante 7 minutos sincronizar el sensor de viento con el sensor de lluvia. Si no se ha sincronizado correctamente en 7 minutos, el sensor higrotérmico dejará de buscar otros sensores.
- **Resolución de problemas de la instalación:** Si los datos del sensor no se muestran en ninguno de los sensores exteriores en 10 minutos, (aparece "--"), retire las pilas de todas las unidades (excepto las del sensor de viento) durante 1 minuto y vuelva a iniciar el proceso de instalación del Paso 1 **y reinicie completamente el sensor de lluvia (véase el Paso 2: Importante).**

NOTAS ADICIONALES PARA LOS MODOS DEL SENSOR SOLAR DE VIENTO:

MODO INACTIVO

Este modo tiene como finalidad reducir el consume energético del transmisor. Bajo este modo, el sensor detiene la transmisión de la señal, comprueba la tensión de la batería y detecta la condición de la célula solar. El modo INACTIVO se activa si la tensión de la batería es baja.

Nota: El sensor comprobará y cargará automáticamente la pila recargable. Cuando detecta que la tensión de la batería está suficientemente cargada y es lo suficientemente alta, se vuelve a iniciar la transmisión de la señal.

MODO PARADA

Es el mejor modo de ahorro de energía. Bajo este modo, el transmisor detiene la transmisión de la señal. No existe una comprobación de la tensión de la batería ni detección de la condición de la célula solar. El modo PARADA se activa:

- **Si el usuario cubre la célula solar durante 10 segundos y pulsa el botón RESET (sensor de viento).**
- **Si los sensores están colocados en un entorno oscuro durante 72 horas.**

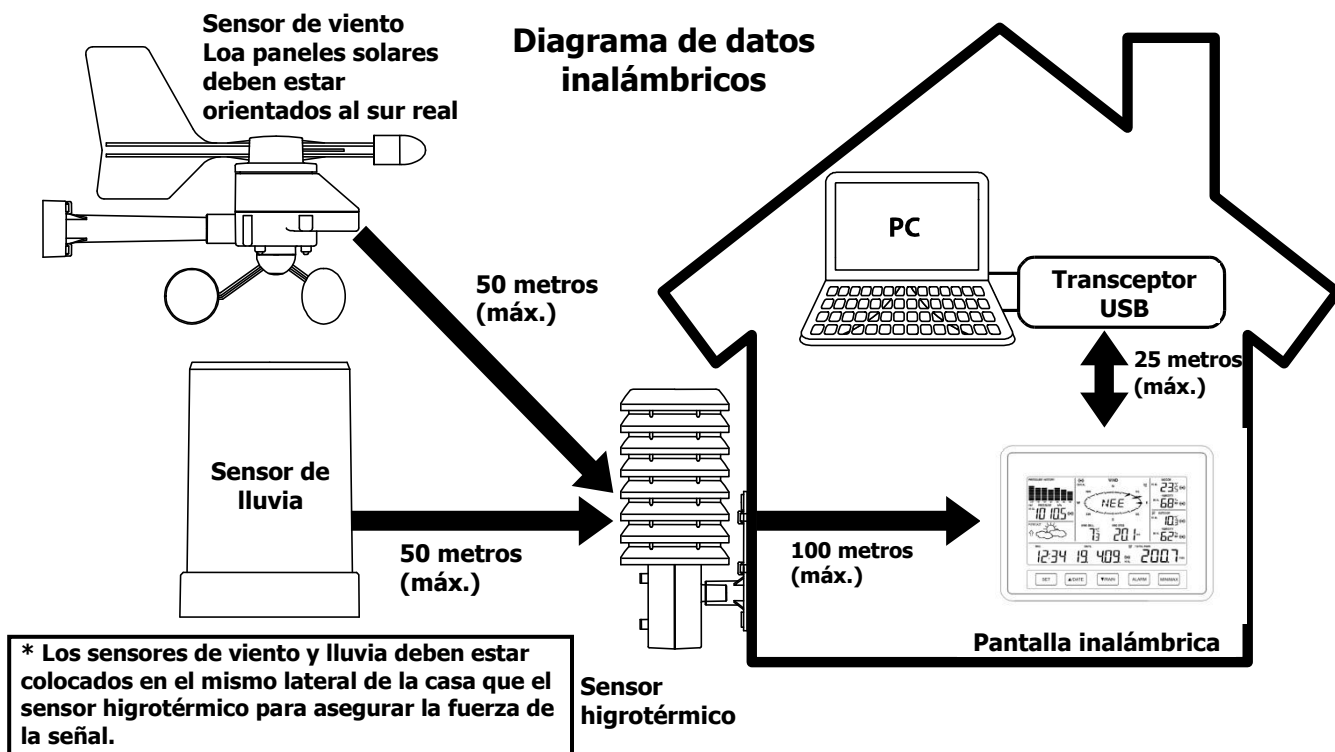
Nota:

- Para reiniciar el sensor solar de viento, el usuario debería girar las copas de viento o colocar el sensor en un entorno claro; posteriormente, pulse el botón RESET una vez para volverlo a activar.
- Para reiniciar el sensor de lluvia, debe mover el balancín o seguir la INSTALACIÓN, paso 2: Instrucciones importantes para reiniciar el sensor completamente.

¡IMPORTANTE! Durante el proceso de reinicio, si la tensión de la batería es suficientemente alta, se vuelve a iniciar la transmisión de la señal. No obstante, si la tensión de la pila es baja, los sensores entran en modo INACTIVO. El usuario debe colocar los sensores en un entorno brillante para cargar las pilas recargables.

MONTAJE DE LOS SENSORES Y COLOCACIÓN DE LA PANTALLA INALÁMBRICA:

IMPORTANTE: Asegúrese de que todos los datos de los sensores pueden recibirse en las ubicaciones de montaje previstas antes de taladrar los agujeros de montaje. Los sensores exteriores tienen un alcance inalámbrico de **50 metros**. Tenga en cuenta que el alcance de **50 metros** es aplicable a un escenario al aire libre sin obstrucciones. Cada obstrucción (techo, paredes, suelos, tejados, etc.) reducirá el alcance.



El sensor higrotérmico mide la temperatura y la humedad exterior y recopila los datos de los sensores de viento y lluvia y envía todos los datos meteorológicos del exterior a la pantalla inalámbrica, de forma que el sensor higrotérmico debe estar dentro de los **100 metros** del alcance inalámbrico de la pantalla inalámbrica. Esto permite que los sensores de lluvia y viento estén colocados en relación con el sensor higrotérmico en lugar de con la pantalla inalámbrica. Véase el diagrama de datos inalámbricos que aparece arriba.

- Los sensores de viento y lluvia deben montarse en los **50 metros** del alcance inalámbrico del sensor higrotérmico y en el mismo lateral de la casa.
- La pantalla inalámbrica debe estar dentro de los **25 metros** del alcance inalámbrico del transceptor USB para enviar datos meteorológicos al PC.

Si los iconos inalámbricos del sensor ☼ desaparecen de la pantalla cuando los mueva a sus ubicaciones previstas es posible que los sensores estén demasiado lejos de la pantalla inalámbrica. Intente mover la pantalla inalámbrica o el sensor más cerca y espere unos minutos para ver si los iconos inalámbricos ☼ se vuelven a mostrar. Si los iconos inalámbricos ☼ todavía no se muestran tras volver a colocar los sensores o la

pantalla inalámbrica, mantenga pulsada la tecla ▲ FLECHA ARRIBA durante 2 segundos para volver a sincronizar la pantalla inalámbrica con los sensores.

SENSOR DE VIENTO

El sensor de viento debe instalarse **con la parte delantera del sensor (el panel solar) orientada hacia el sur**, o la dirección del viento informada no será precisa. Móntelo en los **50 metros** de alcance inalámbrico del sensor higrotérmico y en el mismo lado de la casa. El tejado puede ser o no una ubicación de montaje ideal. Asegure la unidad principal al eje del soporte del mástil. Use el adaptador de ángulo recto si monta el sensor de viento sobre un mástil o superficie horizontal.

Apriete el sensor de viento a un mástil adecuado usando los dos tornillos en forma de U, arandelas y tuercas incluidas. **Nota:** Monte el sensor de viento sobre un mástil de forma que el viento pueda llegar al sensor sin obstrucciones desde todas direcciones para una lectura precisa. El mástil ideal está entre 15,75 mm y 33 mm de diámetro. El sensor de viento NO dispone de pilas sustituibles; consume energía solar y carga la batería interna de forma automática.

SENSOR DE LLUVIA

El sensor de lluvia debe montarse sobre una superficie nivelada en una zona abierta y brillante en los **50 metros** de alcance inalámbrico del sensor higrotérmico y en el mismo lado de la casa. Monte el sensor de lluvia a un mínimo de 0,30 metros del nivel del suelo para una transmisión inalámbrica óptima. El sensor de lluvia debe ser accesible para permitir una limpieza periódica de residuos e insectos.

SENSOR HIGROTÉRMICO

El sensor higrotérmico es “resistente a la intemperie”, pero no “impermeable”. Para asegurar una vida útil prolongada de su sensor, móntelo en un lugar semicubierto alejado de los elementos. Una ubicación ideal del sensor higrotérmico es bajo los aleros en el lado norte de la casa para evitar los efectos de la luz solar. Monte el sensor 0,5 metros por debajo de los aleros para asegurar un funcionamiento óptimo. De esta manera los datos meteorológicos recogidos por el sensor no se verán afectados por la temperatura del aire que sale del ático.

Para montar el sensor higrotérmico en la pared, fije el soporte de pared en la pared que desee usando los tornillos que se incluyen. Conecte el sensor con fuerza en el soporte de pared y vuelva a colocar la cubierta de lluvia si todavía no está colocada. **Nota:** Tras montar las unidades, en caso de que no se reciban los datos meteorológicos, mantenga pulsada la tecla ▲ FLECHA ARRIBA durante 2 segundos para sincronizar la pantalla inalámbrica a los sensores.

SOFTWARE PARA PC HEAVY WEATHER

Use su PC para guardar y realizar los gráficos de los últimos datos meteorológicos recopilados por la estación meteorológica. Descargue el software para PC Heavy Weather desde www.heavyweather.info

La guía de usuario de Heavy Weather Pro disponible en la página de descarga detalla los requisitos del ordenador, las instrucciones instalación y de uso.

TECLAS DE FUNCIÓN:

Tecla SET

- Manténgala pulsada durante 3 segundos para entrar en el modo SET, donde podrá modificar: el contraste de la pantalla LCD, la configuración manual de la hora, el formato horario de 12/24 horas, la configuración del calendario, la unidad de temperatura °F/°C, la unidad de velocidad del viento, la unidad de precipitación, la unidad de presión, la configuración de referencia de presión relativa, la configuración del umbral de tendencia meteorológica, la configuración del umbral de alarma de tormentas y conectar/desconectar la configuración de alarma de tormentas, el tipo de muestra de dirección del viento, y restablecer los ajustes de fábrica
- Púlsela para cambiar la pantalla del Modo 1 o Modo 2:
- **Modo 1:** "Velocidad del viento + temperatura exterior + gráfico de historial de presión de 24 horas "
- **Modo 2:** "Ráfaga + temperatura de punto de rocío + gráfico de historial de presión de 72 horas"
- En el modo de configuración de alarma meteorológica, púlsela y suéltela para encender/apagar la alarma meteorológica
- En el modo de configuración de alarma meteorológica, manténgala pulsada para ajustar el valor de la alarma meteorológica.
- Detiene la alarma durante la hora de la alarma o durante el pitido de la alarma meteorológica.

Tecla ▲/DATE

- Púlsela para cambiar entre la pantalla de los segundos o la fecha en la pantalla horaria.
- Púlsela para aumentar el nivel de las diferentes configuraciones en el modo SET.
- Detiene la alarma durante la hora de la alarma o durante el pitido de la alarma meteorológica.
- Púlsela para reiniciar el registro MIN/MAX cuando se encuentre en el modo pantalla MIN/MAX
- Manténgalo pulsado durante 2 segundos para sincronizar la pantalla inalámbrica a los sensores

Tecla ▼/LLUVIA

- Púlsela para cambiar el modo de pantalla de precipitación: Total, 1 h, 24 h, semana, mes
- Púlsela para disminuir el nivel de las diferentes configuraciones en el modo SET.
- Detiene la alarma durante la hora de la alarma o durante el pitido de la alarma meteorológica.

Tecla ALARM

- Púlsela para entrar en la hora de la alarma y en el modo de configuración de la alarma meteorológica.
- Confirma la configuración de alarma particular.
- Púlsela para salir del modo de configuración manual.

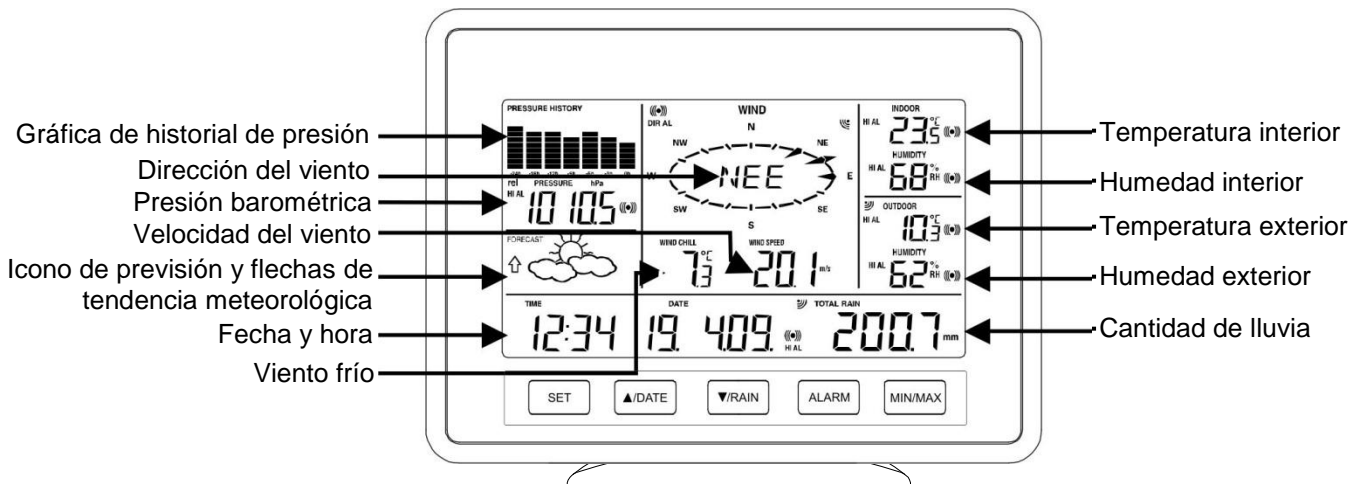
- Detiene la alarma durante la hora de la alarma o durante el pitido de la alarma meteorológica.
- Púlsela para salir del modo de pantalla de registro máx/mín.

Tecla MIN/MAX

- Púlsela para mostrar los registros máximos y mínimos de varios datos meteorológicos.
- Detiene la alarma durante la hora de la alarma o durante el pitido de la alarma meteorológica.
- Púlsela para salir del modo de configuración manual.
- Púlsela para salir del modo de configuración de alarma meteorológica

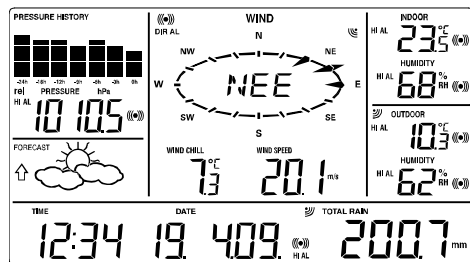
PANTALLA LCD

Cuando la estación meteorológica recibe la señal del transmisor correctamente, se encenderá el icono ☼ (si no se recibe correctamente, no se mostrará el icono ☼ en la pantalla LCD). El usuario puede ver si la última recepción fue correcta (el icono ☼ está encendido) o no (el icono ☼ está apagado). El parpadeo del icono ☼ muestra que la recepción está en proceso.



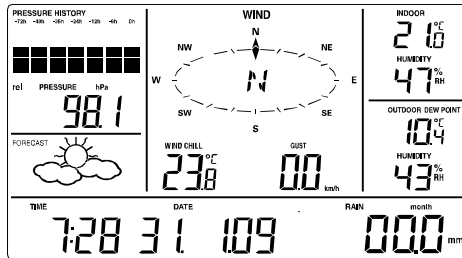
- Pulse la tecla SET para cambiar entre la pantalla de Modo 1 y Modo 2:

Pantalla modo 1:



- El gráfico del historial de presión muestra el historial de 24 horas.
- La temperatura exterior se muestra en la sección exterior
- La velocidad del viento se muestra en la sección de viento

Pantalla modo 2:



- El gráfico del historial de presión muestra el historial de 72 horas.
- Se muestra el punto de rocío en la sección exterior
- Se muestra la ráfaga de viento en la sección de viento

CONFIGURACIÓN MANUAL

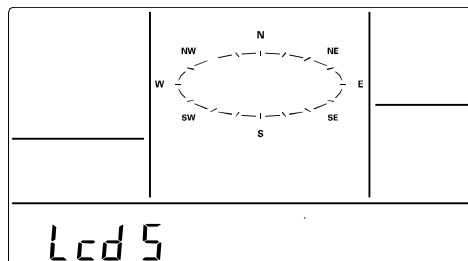
Mantenga pulsada la tecla SET durante 3 segundos para entrar en el modo SET. Si espera 30 segundos sin pulsar ninguna tecla mientras está en modo SET, la pantalla volverá automáticamente a la pantalla del Modo 1.

Mientras está en modo SET, cada vez que se pulse la tecla SET se avanzará al siguiente elemento del modo SET.

1. Configuración de contraste del LCD
2. Ajuste manual de la hora
3. Pantalla horaria de 12/24 horas
4. Ajustar el calendario
5. Configuración de unidad de temperatura °F/°C
6. Unidad de velocidad del viento
7. Configuración de unidad de precipitación
8. Configuración de unidad de presión de aire
9. Configuración de valor de referencia de presión relativa
10. Valor del umbral de tendencia meteorológica
11. Valor del umbral de alerta de tormenta
12. Conectar/desconectar alarma de tormenta
13. Tipo de pantalla de dirección del viento
14. Restablecer los ajustes de fábrica

CONFIGURACIÓN DE CONTRASTE DEL LCD

Se puede configurar el contraste de la pantalla LCD en 8 niveles, desde "Lcd 1" a "Lcd 8" (la configuración por defecto es "Lcd 5"):

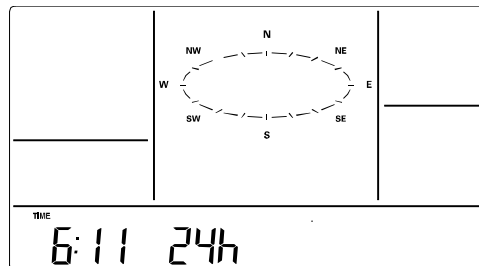


- Mantenga pulsada la tecla SET durante 3 segundos; el dígito del nivel de contraste empezará a parpadear.

- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para ajustar el nivel de contraste.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN HORARIA MANUAL**.

CONFIGURACIÓN HORARIA MANUAL

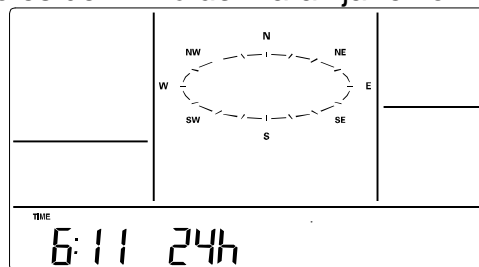
La hora se actualizará automáticamente con la hora del ordenador cuando la pantalla se sincronice con el transceptor USB y se conecta al software Heavy Weather Pro. La hora asimismo puede configurarse manualmente siguiendo los pasos descritos a continuación:



- El dígito de la hora parpadea.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para fijar la hora. Mantener pulsada la tecla aumentará los dígitos más rápido.
- Pulse la tecla SET para cambiar a los minutos. El dígito de los minutos empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar los minutos. Mantener pulsada la tecla aumentará los dígitos más rápido.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DEL FORMATO HORARIO 12/24 HORAS**.

CONFIGURACIÓN DEL FORMATO HORARIO DE 12/24 HORAS

Se puede fijar la hora para verla en el formato de 12 horas o 24 horas. El modo de formato horario por defecto es de *24 horas*. Para fijar el formato horario en *12 horas*:



- El dígito de 24 horas o 12 horas parpadea
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar el valor.

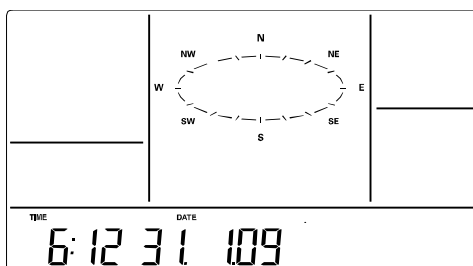
- Pulse la tecla SET para confirmar y para entrar en la **CONFIGURACIÓN DE CALENDARIO**.

Comentario:

- El formato de pantalla horaria de 24 horas mostrará: Día/Mes/Año
- El formato de pantalla horaria de 12 horas mostrará: Mes/Día/Año

AJUSTAR EL CALENDARIO

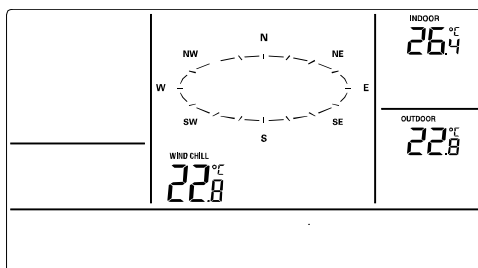
La fecha por defecto es 1. 1. del año 2009. La fecha se actualizará automáticamente con la fecha del ordenador cuando la pantalla se sincronice con el transceptor USB y se conecte al software Heavy Weather Pro. La fecha asimismo puede fijarse manualmente siguiendo los pasos descritos a continuación.



- El dígito de los años empieza a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el año. El alcance va desde "00" (2000) hasta "99" (2099). Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla SET para confirmar el año y entrar en la configuración del mes. El dígito de los meses empieza a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el mes. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla SET para confirmar el mes y entrar en el modo de configuración del día. El dígito de los días empieza a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el día. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE TEMPERATURA °F/°C**.

CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE TEMPERATURA °F/°C

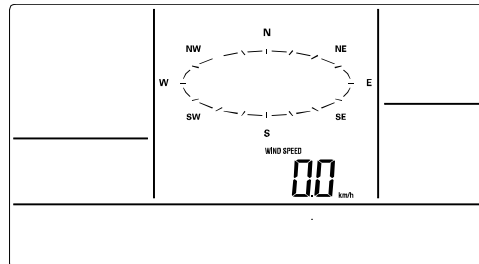
La temperatura puede mostrarse en °C o °F. (por defecto °C).



- La unidad de temperatura parpadea.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar entre “°F” o “°C”.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE VELOCIDAD DEL VIENTO**.

CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE VELOCIDAD DEL VIENTO

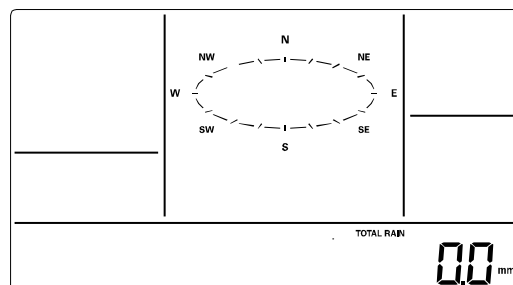
La unidad de la velocidad del viento puede fijarse en mph (millas por hora), km/h (kilómetros por hora), nudos, Bft (escala Beaufort), o m/s (metros por segundo). La unidad por defecto es km/h.



- La unidad de velocidad del viento parpadea.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar entre las unidades “mph”, “km/h”, “bft”, “nudos” o “m/s”.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE PRECIPITACIÓN**.

CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE PRECIPITACIÓN

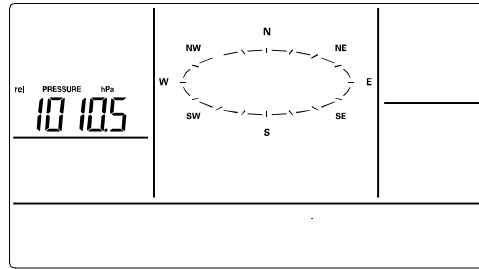
La unidad de precipitación puede fijarse como pulgadas o mm. La unidad por defecto es mm.



- La unidad de precipitación parpadea.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar entre la unidad “pulgada” o “mm”.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DE PRESIÓN RELATIVA DEL AIRE**.


CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DE PRESIÓN RELATIVA DEL AIRE


La presión relativa de aire puede fijarse en inHg o hPa. La unidad por defecto es hPa.



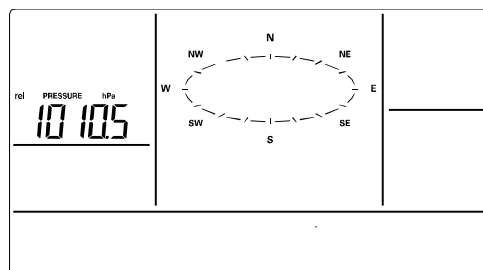
- La presión relativa del aire parpadea.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar entre la unidad "inHg" o "hPa"
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE REFERENCIA DE LA PRESIÓN RELATIVA.**

CONFIGURACIÓN DE VALOR DE REFERENCIA DE PRESIÓN RELATIVA

 **Nota:** El valor de la presión de referencia por defecto del barómetro es 1013 hPa cuando las pilas se insertan por primera vez. **Para obtener una medición exacta, es necesario ajustar primero el barómetro a la presión del aire relativa local (relacionada con la altitud por encima del nivel del mar).** Solicite la presión atmosférica actual de su zona de residencia (servicio meteorológico local, internet, óptico, instrumentos calibrados en edificios públicos, aeropuertos).

 **Nota:** Esta propiedad es útil para aquellos que viven en altitudes por encima del nivel del mar, pero que quieren que la pantalla de la presión del aire esté basada en la altitud sobre el nivel del mar.

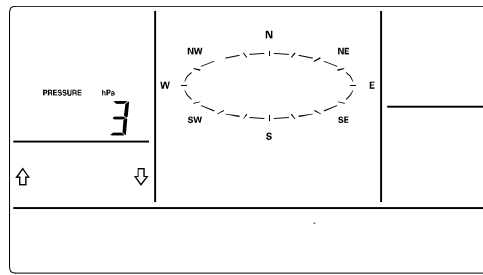
La presión relativa del aire puede fijarse manualmente a otro valor dentro del alcance de 920 a 1080 hPa (27,10 to 31,90 inHg) para obtener una mejor referencia.



- El valor de la presión relativa actual empezará a parpadear
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para aumentar o disminuir el valor. Mantener pulsada la tecla continuamente permitirá que el valor aumente más rápido.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DEL VALOR DE SENSIBILIDAD DE LA TENDENCIA METEOROLÓGICA.**

CONFIGURACIÓN DEL VALOR DE SENSIBILIDAD DE LA TENDENCIA METEOROLÓGICA

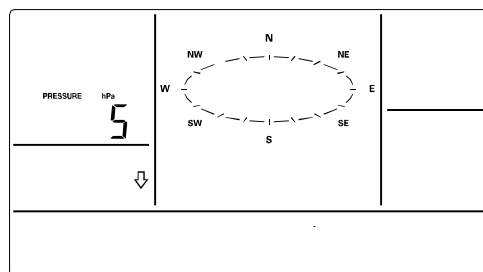
Fije el valor de sensibilidad cambiante, 2,3 o 4 hPa (0,06, 0,09, o 0,12 inHg) para el cambio en la pantalla de los iconos meteorológicos. Esto representa la “sensibilidad” de la previsión meteorológica (cuanto menor sea el valor seleccionado, más sensible será la previsión meteorológica). El valor por defecto es 3 hPa. Seleccione los números más bajos para zonas de alta humedad, por ejemplo, al lado del océano. Seleccione los números elevados para zonas áridas, por ejemplo, el desierto.



- El valor de sensibilidad y la flecha de tendencia empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para seleccionar el valor.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE SENSIBILIDAD DE ALERTA POR TORMENTA.**

CONFIGURACIÓN DEL VALOR DEL UMBRAL DE ALERTA POR TORMENTA

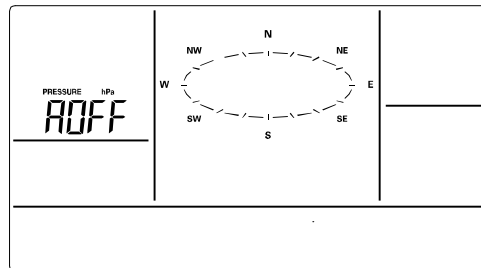
Define un valor de sensibilidad cambiante para la pantalla de alerta de tormenta al disminuir la presión de 3hPa a 9hPa (.09 inHg a .27 inHg) en 6 horas. (Por defecto 5 hPa).




- El valor de sensibilidad y las flechas de tendencia empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para seleccionar el valor.
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la configuración de **ALARMA DE TORMENTA CONECTADA/DESCONECTADA**.

CONECTAR/DESCONECTAR ALARMA DE TORMENTA

Enciende o apaga la alarma de aviso de tormenta (Por defecto está desconectada).

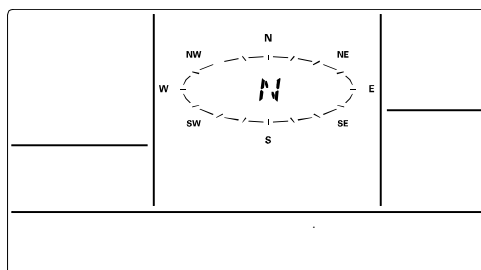


- El dígito "AOFF" empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para conectar o desconectar la alarma. ("AOFF" = Desconectada; "AON" = Conectada)
- Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la **CONFIGURACIÓN DE TIPO DE PANTALLA DE DIRECCIÓN DEL VIENTO**.

 **Nota:** Si la alarma de aviso de tormenta está activada, parpadeará la flecha hacia abajo de la tendencia meteorológica. (Véase EL INDICADOR DE TENDENCIA METEOROLÓGICA debajo).

CONFIGURACIÓN DE TIPO DE PANTALLA DE DIRECCIÓN DEL VIENTO

La dirección del viento puede mostrarse bien usando las direcciones de la brújula o mediciones de grado (la configuración por defecto son las direcciones de la brújula).



- La dirección del viento empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para cambiar desde las direcciones de la brújula a las mediciones de grados.
- Si no desea reiniciar la pantalla a la configuración de fábrica, simplemente pulsa la tecla ALARM o MIN/MAX, o espere hasta que desaparezca el modo SET y vuelva al modo de pantalla normal.

- Si desea realizar un REINICIO DE FÁBRICA, pulse la tecla SET para confirmar y entrar en el **PROCEDIMIENTO DE REINICIO DE FÁBRICA**. VÉASE ADVERTENCIAS en la sección REINICIO A FÁBRICA.

PROCEDIMIENTO DE REINICIO A FÁBRICA



ADVERTENCIA:

Realizar un reinicio a fábrica borrará todos los valores MIN/MAX y los datos meteorológicos almacenados en la memoria interna de la pantalla y volverá de las configuraciones de unidades meteorológicas a la configuración de fábrica. Si todavía no ha subido los datos al software Heavy Weather Pro, los datos se perderán.

Si no desea reiniciar la pantalla a la configuración de fábrica bien:

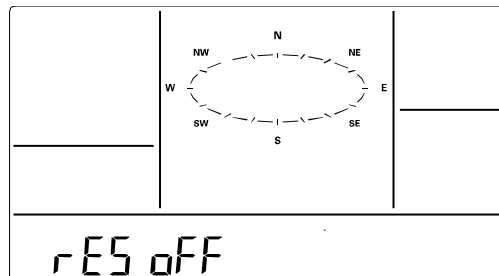
- pulse la tecla MIN/MAX o la tecla ALARM, o
- simplemente espere hasta que el modo SET finalice y vuelva a la pantalla del Modo 1 (modo normal).

Para reiniciar la pantalla a la configuración de fábrica, siga el procedimiento que aparece debajo:



ADVERTENCIA:

Un reinicio a fábrica borrará la conexión entre la pantalla y el sensor higrotérmico y requiere que se vuelva a establecer la conexión.



- Empezará a parpadear "rES oFF".
- Use la ▲ tecla FLECHA ARRIBA para encender "rES".
- Pulse la tecla SET para confirmar y el temporizador de cuenta atrás iniciará la cuenta atrás desde "127"; cuando el temporizador muestre "dOnE", debe retirar las pilas de la pantalla durante 10 minutos. Cuando las pilas estén fuera de la pantalla, asimismo retire las pilas del sensor higrotérmico.
- Tras esperar 10 minutos, inserte las pilas en el sensor higrotérmico asegurándose de alinear el símbolo "+" de las pilas con las marcas en la cubierta de las pilas y dentro del compartimento de las pilas.
- A los 2 minutos de insertar las pilas en el sensor higrotérmico, inserte las pilas en la pantalla, asegurándose de alinear el símbolo "+" de las pilas con las marcas dentro del compartimento de las pilas.
- Espere 5 minutos a que se muestren en pantalla los datos meteorológicos. Si cualquiera de las pantalla de datos exteriores muestra "--" tras esperar 5 minutos,

siga el procedimiento de “Instalación” cerca del principio de este manual que se incluye con el producto.

SALIR DEL MODO DE CONFIGURACIÓN MANUAL


Para salir de la configuración manual en cualquier momento durante los modos de configuración manual, bien:

- Pulse la tecla ALARM o la tecla MIN/MAX o
- Simplemente espere 30 segundos hasta que finalice el modo SET y vuelva a la pantalla de Modo 1 (modo normal).

OPERACIONES DE ALARMAS METEOROLÓGICAS

Las alarmas meteorológicas pueden fijarse cuando se cumplen ciertas condiciones meteorológicas conforme a sus exigencias. Por ejemplo, puede configurar los umbrales para la temperatura exterior hasta +40°C (alta) y -10°C (baja), a la vez que conecta la alarma de temperaturas altas y desactiva la de bajas (es decir, las temperaturas <-10°C no activarán la alarma, pero las temperaturas >+40°C lo harán).

- Si el valor cumple con la condición de alarma para temperaturas altas o temperaturas bajas, el pitido sonará durante 2 minutos y el valor parpadeará, conjuntamente con el icono correspondiente ("HI AL"/"LO AL").
- Pulse cualquier tecla para detener la alarma cuando suene.
- Las alarmas de temperaturas altas y bajas puede conectarse/desconectarse de forma independiente, conforme a sus necesidades.
- Si en cualquier momento durante el proceso de configuración de la alarma desea salir del modo de configuración de alarma, pulse la tecla MIN/MAX o espere aproximadamente 30 segundos y la pantalla volverá al modo de pantalla normal automáticamente.
- En el modo de pantalla normal, pulse la tecla ALARM para entrar en el modo ALARM. Pulsar posteriormente la tecla ALARM avanzará a la siguiente sección de alarma meteorológica.

 **Nota:** Las alarmas meteorológicas asimismo pueden configurarse desde el software Heavy Weather Pro. Consulte la guía de usuario de Heavy Weather Pro para obtener más instrucciones.

LAS SIGUIENTES ALARMAS METEOROLÓGICAS PUEDEN CONFIGURARSE EN EL MODO DE CONFIGURACIÓN DE ALARMA

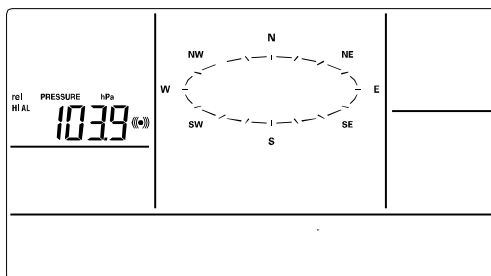
- Alarmas de presión alta y baja
- Alarmas de temperaturas interiores altas y bajas
- Alarmas de humedad interior alta o baja
- Alarmas de temperaturas exteriores altas o bajas
- Alarmas de humedad exterior alta o baja
- Alarmas de ráfagas de viento altas
- Alarmas de dirección del viento
- Alarmas de alta cantidad de precipitación en un periodo de 24 horas

LAS ALARMAS METEOROLÓGICAS POR DEFECTO

Presión	Baja	960 hPa
	Alta	1040 hPa
Temperatura (Interior o Exterior)	Baja	0°C
	Alta	40°C
Humedad relativa (Interior o Exterior)	Baja	45%
	Alta	70%

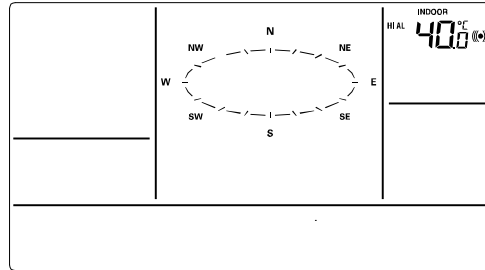
Ráfaga de viento	Alta	100 km/h
Precipitación en 24 horas	Alta	50 mm

ALARMAS DE PRESIÓN



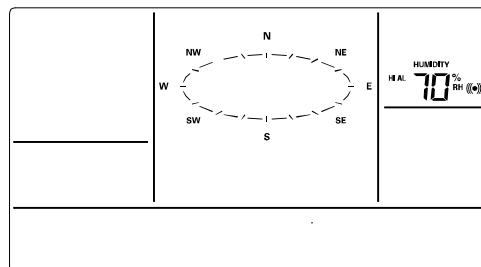
- En el modo de pantalla normal, pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de alarma de presión alta.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. El dígito de la presión empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de alarma de presión alta. Mantenga pulsada la Tecla de flecha para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono ((•)) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de la alarma de presión baja.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. El dígito de la presión empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de baja presión. Mantenga pulsada la Tecla de flecha para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono ((•)) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de alarma de temperatura interior.

ALARMAS DE TEMPERATURA INTERIOR.



- Se mostrará la pantalla de la alarma de temperatura interior alta.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la temperatura empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la temperatura interior alta. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de la alarma de temperatura interior baja.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la temperatura empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la temperatura interior baja. Mantenga pulsada la Tecla de fleche para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de la alarma de humedad interior.

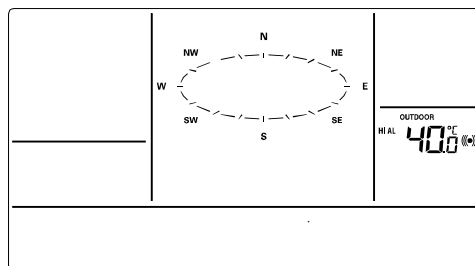
ALARMAS DE HUMEDAD INTERIOR



- Se mostrará la pantalla de la alarma de humedad interior alta.

- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la humedad empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la humedad interior alta. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de la alarma de humedad interior baja.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la humedad empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la humedad interior baja. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de la alarma de temperatura exterior.

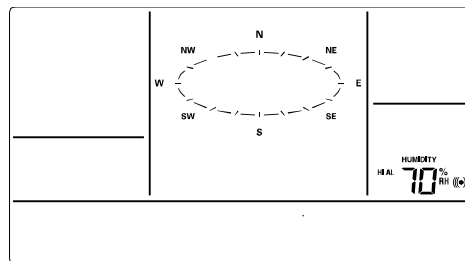
ALARMA DE TEMPERATURA EXTERIOR



- Se mostrará la pantalla de la alarma de temperatura interior alta.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la temperatura empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la temperatura exterior alta. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de la alarma de temperatura exterior baja.

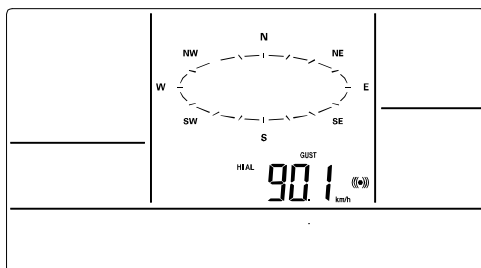
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la temperatura empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la temperatura exterior baja. Mantenga pulsada la Tecla de fleche para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de la alarma de humedad exterior.

ALARMAS DE HUMEDAD EXTERIOR




- Se mostrará la pantalla de la alarma de humedad exterior alta.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la humedad empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la humedad exterior alta. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM una vez. Se mostrará la pantalla de la alarma de humedad exterior baja.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. Los dígitos de la humedad empezarán a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de la humedad exterior baja. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de alarma de ráfagas de viento.

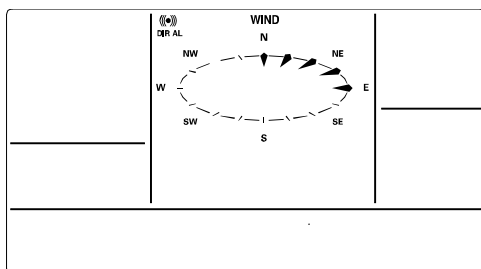
ALARMA DE RÁFAGAS DE VIENTO



- Se mostrará la pantalla de la alarma de ráfaga de viento.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. El dígito de la ráfaga de viento empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de la alarma de ráfaga de viento. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono ((•)) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de la alarma de la dirección del viento.

ALARMAS DE DIRECCIÓN DEL VIENTO

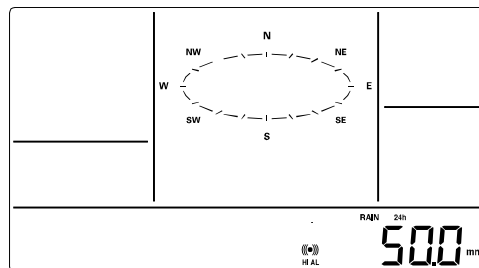
 **Nota:** Se pueden configurar de forma simultánea, si se desea, múltiples alarmas de la dirección del viento.



- Se mostrará la pantalla de la alarma de la dirección del viento.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. La flecha de la dirección del viento en el exterior del círculo de la brújula empezará a parpadear con la dirección correspondiente de la brújula o la lectura de grados mostrándose en el centro de la brújula.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para mover el puntero de la alarma de la dirección del viento.

- Pulse la tecla SET para configurar una alarma de dirección del viento. Aparecerá un icono de un puntero dentro del círculo de la brújula para indicar una configuración de alarma para esa dirección del viento.
- Para eliminar una configuración de alarma de una dirección del viento, vuelva a pulsar la tecla SET para eliminar la alarma de la dirección del viento seleccionada. Desaparecerá el icono de la flecha dentro del círculo de la brújula.
- Si se desea más de una dirección del viento como configuración de alarma, pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para mover el puntero de la alarma de la dirección del viento a la siguiente configuración que desee.
- Pulse la tecla SET para confirmar la siguiente dirección del viento. Aparecerá un icono de un puntero dentro del círculo de la brújula para indicar una configuración de alarma para esa dirección del viento. Puede configurar tantas alarmas de la dirección del viento como desee.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. La flecha de dirección del viento dejará de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para moverse a la configuración de la alarma de precipitación de 24 horas.

ALARMA DE PRECIPITACIÓN DE 24 HORAS




- Se mostrará la pantalla de la alarma de precipitación de 24 horas.
- Mantenga pulsada la tecla SET durante aproximadamente 2 segundos. El dígito de la precipitación de 24 horas empezará a parpadear.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA o la tecla ▼ FLECHA ABAJO para configurar el valor de precipitación de 24 horas. Mantenga pulsada la tecla para cambiar el valor más rápido.
- Pulse la tecla ALARM para confirmar la configuración. Los dígitos dejarán de parpadear.
- Pulse la tecla SET para conectar o desconectar la alarma. El icono (((•))) indica que la alarma está conectada.
- Pulse la tecla ALARM para salir de la configuración de la alarma.

HISTÉRESIS

Para compensar las fluctuaciones de los datos medidos, que pueden provocar que la alarma meteorológica suene constantemente si la lectura medida se encuentra cerca del nivel configurado, se ha implementado una función de histéresis para cada alarma meteorológica. Por ejemplo, si se configure la alarma de temperatura alta a +25°C y el valor actual se mueve a +25°C, la alarma se activará (si se ha activado).

Datos meteorológicos	Histéresis
Temperatura	1°C
Humedad	HR del 3%
Presión	1 hPa
Velocidad del viento	10 km/h




Ahora cuando la temperatura caiga a +24.88°C o menos y después de nuevo aumente más allá de los +25°C, los datos parpadearán, pero no se activará ninguna alarma. Tiene que caer por debajo de +24°C (con una histéresis previa de 1°C) para que la alarma se vuelva a producir. Los valores de la histéresis para los diversos tipos de datos meteorológicos se ofrecen en la tabla.

 **Nota:** Los datos de temperatura y humedad seguirán parpadearando incluso después de que se haya pulsado una Tecla para detener la alarma y se desconectará para indicar que las condiciones meteorológicas actuales están fuera de los límites preconfigurados.

PREVISIÓN METEOROLÓGICA Y TENDENCIA METEOROLÓGICA

ICONOS DE PREVISIÓN METEOROLÓGICA:

Los iconos de la previsión meteorológica se muestran en las siguientes combinaciones:

		
Soleado	Nuboso con intervalos soleados	Lluvioso


Para cada cambio súbito o significativo en la presión del aire, los iconos meteorológicos se actualizarán consecuentemente para representar el cambio en el tiempo.

(Cada vez que se haya obtenido un nuevo valor medio de presión (una vez por minuto), este valor se compara con el valor de referencia interno. Si la diferencia entre estos valores es superior a la sensibilidad de la tendencia meteorológica seleccionada, el icono meteorológico cambia, bien para mejorar o para empeorar. En este caso, el valor de la presión actual se convierte en la nueva referencia de la tendencia meteorológica.)

Si los iconos no cambian, bien la presión del aire no ha cambiado o el cambio ha sido muy pequeño para que lo registre el centro meteorológico. Así, puede ajustar la “sensibilidad” del cambio de presión comprobándolo en el modo de configuración – véase **CONFIGURACIÓN DE VALOR DE LA SENSIBILIDAD DE LA TENDENCIA METEOROLÓGICA** arriba.

No obstante, si el icono que se muestra es un sol o una nube con lluvia, no habrá cambio de iconos si el tiempo mejora (con el icono del sol) o empeora (con el icono de la lluvia) ya que los iconos ya se encuentran en sus extremos.

Los iconos que se muestran hacen una previsión meteorológica en términos de mejora o empeoramiento y no necesariamente en términos de soleado y lluvioso como indica cada icono. Por ejemplo, si el tiempo actual es nuboso y se muestra el icono de lluvia, no indica que el producto sea defectuoso porque no llueve. Simplemente indica que la presión del aire ha caído y se espera que el tiempo empeore pero no que llueva necesariamente.

 **Nota:** Tras configurarla, las lecturas de las previsiones meteorológicas deben descartarse para las siguientes 48-60 horas. Esto permitirá a la estación meteorológica el tiempo suficiente para recopilar datos de la presión del aire a una altitud constante y por lo tanto, provocará una previsión más precisa.


Habitualmente en las previsiones meteorológicas, no se puede garantizar una previsión absoluta. Se calcula que la propiedad de previsión meteorológica tenga un nivel de precisión del 75% debido a las zonas variables para las que se ha diseñado la estación meteorológica. En áreas que experimentan súbitos cambios en el tiempo (por ejemplo, de sol a lluvia), la estación meteorológica será más precisa en comparación a su uso en áreas donde el tiempo ese estable la mayoría del tiempo (por ejemplo, principalmente soleado).

Si la estación meteorológica se mueve a otra ubicación notablemente más alta o más baja que su punto de ubicación inicial (por ejemplo, desde la planta baja a los pisos superiores de la casa), descarte la previsión meteorológica durante las siguientes 48-60 horas, ya que la estación meteorológica puede confundir la nueva ubicación por ser un posible cambio en la presión del aire cuando se debe realmente a un ligero cambio de altitud.

INDICADOR DE TENDENCIA METEOROLÓGICA

Trabajando conjuntamente con los iconos meteorológicos se encuentran los indicadores de tendencia meteorológica (flecha situada a la izquierda y a la derecha de los iconos meteorológicos). Cuando el indicador apunta hacia arriba, indica que la presión del aire aumenta y que se espera que el tiempo mejore, pero cuando el indicador apunta hacia abajo, la presión del aire cae y se espera que el tiempo empeore.

Teniendo esto en cuenta, se puede ver cómo ha cambiado el tiempo y que se esperan cambios. Por ejemplo, si el indicador apunta hacia abajo conjuntamente con iconos de nubes y sol, entonces el último cambio perceptible en el tiempo fue cuando estaba soleado (el icono del sol solo). Por lo tanto, el siguiente cambio en el tiempo serán los iconos con nubes y lluvia ya que el indicador apunta hacia abajo.

 **Nota:** Una vez que el indicador de la tendencia meteorológica ha registrado un cambio en la presión del aire, permanecerá visualizado permanentemente en la pantalla LCD.

HISTORIAL DE PRESIÓN DEL AIRE (BARÓMETRO ELECTRÓNICO CON TENDENCIA DE PRESIÓN BAROMÉTRICA)

La pantalla LCD también muestra el valor de la presión relativa del aire y el historial de la presión del aire.


Pulse la tecla SET para cambiar entre el Modo 1 y el Modo 2 de la pantalla.


- **Modo 1:** el gráfico de barras muestra el historial de la presión del aire de los últimas 24 horas en siete pasos. El eje horizontal representa los registros de la presión del aire en las últimas 24 horas (-24, -18, -12, -9, -6, -3 y 0 horas).
- **Modo 2:** el gráfico de barras muestra el historial de la presión del aire de los últimas 72 horas en siete pasos. El eje horizontal representa los registros de la presión del aire en las últimas 72 horas (-72, -48, -36, -24, -12, -6 y 0 horas).

Las barras verticales están tazadas en cada uno de los nueve pasos y ofrecen la tendencia del periodo registrado. La barra vertical de las 0 horas siempre se mostrará a la altura de media línea para indicar la presión del aire actual. La diferente altura de las barras en otras columnas del gráfico indica un cambio relativo hacia arriba a hacia abajo en la presión del aire desde la medición anterior.

Se comparan las nuevas mediciones de presión con las mediciones de presión registradas anteriormente. El cambio de presión se expresa mediante la diferencia entre las lecturas actuales ("0h") y las pasadas en divisiones de ± 0.06 inHg o ± 2 hPa. Si las barras suben de izquierda a derecha, esto indica que el tiempo mejora debido a un aumento de la presión del aire. Si las barras caen de izquierda a derecha, esto indica que se espera que el tiempo empeore debido a una caída de la presión del aire.

A cada hora en punto, se usa la presión del aire actual como la base para la pantalla de un nuevo gráfico de barras. El gráfico existente, posteriormente, se mueve una columna a la izquierda.

 **Nota:** Para obtener una tendencia de presión barométrica precisa, la estación meteorológica debe operar a la misma altitud. Por ejemplo, no debe moverse. En caso de que se mueva la unidad, por ejemplo, del suelo al segundo piso de la casa, se deben descartar las lecturas de las siguientes 48-60 horas.

 **Nota:** El gráfico de barras se desplazará de derecho a izquierda regularmente para evitar quemar la pantalla LCD.

DIRECCIÓN DEL VIENTO Y MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO

- La dirección actual del viento se indica mediante un puntero en el círculo exterior de la brújula.
 - Se muestran las últimas 6 direcciones del viento en el círculo interno.
 - La dirección del viento (abreviatura o grados) se muestra en el centro de la brújula.
- Pulse la tecla SET para cambiar entre el Modo 1 y el Modo 2 de la pantalla.

El Modo 1 muestra los siguientes datos del viento:

- Dirección del viento (se muestra en la escala de la brújula de 16 divisiones)
- Sensación térmica en °C o °F
- Velocidad del **viento** en km/h, mph, bft, nudos o m/s

El Modo 2 muestra los siguientes datos del viento:

- Dirección del viento (se muestra en la escala de la brújula de 16 divisiones)
- Sensación térmica en °C o °F
- Ráfaga de **viento** en km/h, mph, bft, nudos o m/s

MEDICIÓN DE LA PRECIPITACIÓN

Se muestran en la pantalla LCD la precipitación total de 1 hora, 24 horas, la semana, el mes o total en la unidad de mm o pulgadas.

Pulse la tecla ▼ FLECHA ABAJO para seleccionar la pantalla de precipitación desde los siguientes modos:

- Precipitación total – se reinicia manualmente (véase "REINICIAR LOS DATOS METEOROLÓGICOS MIN/MAX ")
- Precipitación de la última hora – muestra la suma de las últimas 15 entradas de cuatro minutos de precipitación
- Precipitación de las últimas 24 horas muestra la suma de las últimas 24 entradas de una hora de precipitación
- Precipitación de la última semana – muestra la precipitación semanal. La medición de la precipitación empieza a contar el Segundo día tras el encendido. (Por ejemplo: si la unidad se enciende un lunes por el día, entonces la precipitación semanal se actualiza cada martes tras las 23:59 h (11:59 pm))
- Precipitación del último mes – se reinicia cada 1^o de mes a las 00:00 (medianoche) (12:00am).

VER LOS DATOS METEOROLÓGICOS MIN/MAX

La estación meteorológica registrar los valores máximos y mínimos de los diversos datos meteorológicos con la fecha y la hora del registro de forma automática. Se pueden ver los siguientes datos meteorológicos máximos y mínimos guardados pulsado la tecla MIN/MAX en el modo de pantalla normal.

- Temperatura interna MIN/MAX con la fecha y la hora del registro
- Humedad interna MIN/MAX con la fecha y la hora del registro
- Temperatura exterior MIN/MAX con la fecha y la hora del registro
- Temperatura de punto de rocío MIN/MAX con la fecha y la hora del registro
- Humedad exterior MIN/MAX con la fecha y la hora del registro
- Ráfaga de viento MAX con la fecha y la hora del registro
- Precipitación total con la fecha y la hora del registro

REINICIO DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS

Para reiniciar los datos meteorológicos arriba mencionados MIN/MAX, es necesario reiniciar cada uno de los datos de forma independiente.


- Pulse la tecla MIN/MAX para mostrar los datos meteorológicos que desee.
- Pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA. El valor guardado se reiniciará al valor actual y la hora actual.

CANTIDAD DE PRECIPITACIÓN TOTAL

Se muestra la medición de la precipitación total en la unidad de mm o pulgadas. Muestra la precipitación total acumulada desde el ultimo reinicio de la cantidad de precipitación total.

Bien en la pantalla Modo 1 o Modo 2, pulse la tecla MIN/MAX hasta que la pantalla muestre el valor de precipitación total.

Para reiniciar la lectura de la precipitación, pulse la tecla ▲ FLECHA ARRIBA. La cantidad de precipitación total se reiniciará a 0, y la fecha se actualizará con la fecha actual.

 **Nota:** Hasta que se realice el primer reinicio de precipitación total, la fecha y la hora de la precipitación total, se muestra como "- - -.-.-". Una vez que se reinicia la precipitación total, la pantalla de precipitación total indicará la fecha y la hora del último reinicio de precipitación total.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO:

- Se deben evitar las temperaturas extremas, la vibración y los golpes ya que estas pueden causar daños a la unidad y ofrecer previsiones y lecturas inexactas.
- Se deben tomar precauciones cuando se manejen las pilas. Se pueden producir lesiones, quemaduras o daños a la propiedad si las pilas entran en contacto con materiales conductores, calor, materiales corrosivos o explosivos. Las pilas deben extraerse de la unidad antes de que el producto se guarde durante un periodo prolongado de tiempo.
- Retire inmediatamente todas las pilas gastadas para evitar fugas y daños. Sustitúyalas por pilas nuevas únicamente del tipo recomendado.
- Cuando limpie la pantalla y las carcasas, use únicamente un paño húmedo. No use disolventes o estropajos ya que pueden dejar marcas en la pantalla LCD y en las carcasas.
- No sumerja la unidad en agua.
- Se debe tener especial cuidado cuando maneje una pantalla LCD dañada. Los cristales líquidos pueden ser nocivos para la salud del usuario.
- No intente hacer ningún intento de reparación de la unidad. Devuélvalas a su punto de compra original para su reparación por parte de un ingeniero cualificado. La apertura o alteración de la unidad puede invalidar la garantía.
- Nunca toque los circuitos electrónicos expuestos del aparato ya que existe el riesgo de descarga eléctrica en caso de que quede expuesto.
- No exponga las unidades a cambios de temperatura extremos y súbitos; esto puede provocar cambios rápidos en las previsiones y lecturas y por lo tanto reducen su precisión.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por medio de la presente Technotrade declara que el WS 2816 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/EU y ROHS 2011/65/CE. El original de la declaración de conformidad UE se puede encontrar en: www.technoline.de/doc/4029665028163

ESPECIFICACIONES:

TEMPERATURA INTERIOR

-40°C a +59.9°C con resolución de 0.1°C
-40°F a +139.8°F con resolución de 0.2°F
(Se muestra "OF.L" si se encuentra fuera de esta gama)

TEMPERATURA EXTERIOR/PUNTO DE ROCÍO

-40°C a +59.9°C con resolución de 0.1°C
-40°F a +139.8°F con resolución de 0.2°F
(Se muestra "OF.L" si se encuentra fuera de esta gama)

HUMEDAD INTERIOR

1% a 99% con resolución de 1%
(Se muestra " - " si es < 1%, se muestra "99" si ≥ 99%)

HUMEDAD EXTERIOR

1% a 99% con resolución de 1%
(Se muestra " - " si es < 1%, se muestra "99" si ≥ 99%)

VELOCIDAD DEL VIENTO/RÁFAGA

0 a 180 km/h con una resolución de 0.36 km/h
0 a 111.8 mph con una resolución de 0.22 mph
0 a 12 bft
0 a 97.1 nudos con una resolución de 0.19 nudos
0 a 50 m/s con una resolución de 0.1 m/s
(muestra "OF.L" cuando es > 180 km/h; 111.8 mph; 50 m/s; 12 bft; 97.1 nudos)

SENSACIÓN TÉRMICA/PUNTO DE ROCÍO

-40°C a +59.9°C (-40°F a +140°F)
(se muestra "OF.L" si se encuentra fuera de esto)
Alcance preconfigurado de presión relativa:
920 a 1080 hPa
27.10 a 31.90 inHg

PRECIPITACIÓN (24H, TOTAL)

0 a 9999.9 mm (0" a 393.7")
(se muestra "OF.L" cuando es > 999.9mm)

RECEPCIÓN DE DATOS EXTERIORES

Datos de temperatura y humedad cada 13 segundos
Datos del viento cada 17 segundos
Datos de lluvia cada 19 segundos

PRESIÓN DEL AIRE

Alcance preconfigurado de presión relativa:
920 a 1080 hpa
27.10 a 31.90 inHg
medido cada 15 segundos

RANGO DE TRANSMISIÓN

Sensor higrotérmico: aproximadamente 100 metros (330 pies) en espacio abierto
Lluvia: aproximadamente 50 metros (164 pies) en espacio abierto
Viento: aproximadamente 50 metros (164 pies) en espacio abierto
Frecuencia de transmisión: 868 MHz
Potencia máxima de transmisión USB: -18,88 dBm
Potencia máxima de transmisión TX58N: -9,12 dBm
Potencia máxima de transmisión TX59N: -3,52 dBm
Potencia máxima de transmisión TX63N: -3,13 dBm

CONSUMO ENERGÉTICO

Centro meteorológico: 3 pilas tamaño C, IEC LR14, de 1,5 V
Transmisor higrotérmico 2 pilas tamaño C, IEC LR14, de 1,5 V
Sensor de lluvia: 2 x AA LR6
Sensor de viento: Celdas solares alimentadas por energía solar

Vida útil de las pilas: aproximadamente 24 meses (se recomienda pilas alcalinas) para la estación meteorológica, sensor higrotérmico y sensor de lluvia

DIMENSIONES (L X A X A)

Centro meteorológico: 222,0 x 42,0 x 173,0mm
Transmisor higrotérmico 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Sensor de viento: 250 x 145,9 x 282,2mm
Sensor de lluvia: Ø 131.6 x 182.7mm
Transceptor USB: 81,8 x 9 x 22,7mm

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

- Los residuos eléctricos y electrónicos contienen sustancias peligrosas. La eliminación de los residuos electrónicos en el campo y/o en lugares no autorizados daña seriamente el medioambiente.
- Póngase en contacto con las autoridades locales y/o regionales para recibir la dirección de vertederos autorizados con recogida selectiva.
- Todos los instrumentos electrónicos desde ahora deben reciclarse. El usuario debe tomar una parte activa en la reutilización, reciclaje y recuperación de los residuos eléctricos y electrónicos.
- La eliminación no restringida de los residuos electrónicos puede ser nociva para la salud pública y para la calidad del medioambiente.
- Tal y como se afirma en la caja y aparece etiquetado en el producto, se recomienda encarecidamente la lectura del "Manual de usuario" para el beneficio del usuario. Este producto no debe arrojarse a los puntos de recogida de residuos generales.
- El fabricante y el distribuidor no aceptarán ninguna responsabilidad por cualquier lectura incorrecta y por ninguna consecuencia que pudiera ocurrir si tiene lugar una

lectura imprecisa.

- Este producto está diseñado para su uso doméstico únicamente como indicación de la temperatura.
- Este producto no se usará con propósitos médicos ni para información pública.
- Las especificaciones de este producto pueden cambiar sin previo aviso.
- Este producto no es un juguete. Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Ninguna parte de este manual puede ser reproducida sin la autorización por escrito del fabricante.



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Precauciones

- Esta unidad está diseñada para usarse únicamente en el interior y los sensores están diseñados para usarse solamente en el exterior.
- No golpee la unidad ni la someta a una fuerza excesiva.
- No exponga la unidad a temperaturas extremas, luz directa del sol, polvo o humedad.
- No la sumerja en el agua.
- Evite que entre en contacto con materiales corrosivos.
- No se deshaga de la unidad arrojándola al fuego, ya que podría explotar.
- No abra la carcasa posterior interna ni altere ningún componente de la unidad.

Advertencias de seguridad sobre las pilas

- Use solamente pilas alcalinas, no use pilas recargables.
- Instale las pilas correctamente haciendo coincidir las polaridades (+/-).
- Siempre cambie el juego completo de pilas.
- Nunca mezcle baterías usadas y nuevas.
- Quite las pilas agotadas de inmediato.
- Quite las pilas cuando no se utilicen.
- No las recargue ni las deseche en el fuego, ya que pueden explotar.
- Asegúrese de que las pilas estén almacenadas lejos de objetos metálicos, ya que el contacto con ellos puede causar un cortocircuito.
- Evite exponer las pilas a temperaturas extremas, a la humedad o a los rayos directos del sol.
- Mantenga todas las pilas lejos del alcance de los niños. Constituyen peligro de asfixia.

¡Use el producto únicamente para la finalidad prevista!

Consideración de obligaciones según la ley sobre pilas



Las pilas antiguas no pertenecen a los residuos domésticos ya que pueden causar daños a la salud y al medioambiente. Puede devolver las pilas usadas sin cargo alguno a su distribuidor y puntos de recogida. ¡Como usuario final, tiene la obligación de devolver las pilas que utilice a su distribuidor y otros puntos de recolección!

Consideración de obligaciones según las leyes sobre dispositivos electrónicos



Este símbolo indica que debe eliminar los dispositivos electrónicos separados de los residuos domésticos generales cuando alcancen el final de su vida útil. Lleve su unidad a su punto de recogida selectiva de basura o al centro de reciclaje de su localidad. Esto es de aplicación en todos los países de la Unión Europea, y en otros países no europeos con sistema de recogida selectiva de basuras.

WS 2816
Draadloos Professioneel Weerstation
Gebruiksaanwijzing

INHOUDSOPGAVE	
INHOUDSOPGAVE	139
INLEIDING	142
INHOUDSOPGAVE	142
EIGENSCHAPPEN:	143
DRAADLOZE DISPLAY	143
THERMO-/HYGROSENSOR	143
WINDSENSOR	143
REGENSENSOR	144
INSTELLING:	144
AANVULLENDE OPMERKINGEN VOOR DE MODI VAN DE	
ZONNEWINDSENSOR:	145
DE SENSOREN MONTEREN EN DE DRAADLOZE DISPLAY PLAATSEN:	146
WINDSENSOR	147
REGENSENSOR	147
THERMO-/HYGROSENSOR	147
HEAVY WEATHER PC-SOFTWARE	148
FUNCTIETOETSEN:	148
TOETS ▲/DATE	148
TOETS ▼/RAIN	148
ALARM-TOETS	148
MIN/MAX-TOETS	149
LCD-SCHERM	149
DISPLAYMODUS 1:	149
DISPLAYMODUS 2:	150
HANDMATIGE INSTELLINGEN	150
LCD-CONTRASTINSTELLING	150
HANDMATIGE TIJDINSTELLING	151

INSTELLING 12/24 UUR TIJDWEERGAVE	151
KALENDERINSTELLING	152
INSTELLING TEMPERATUUREENHEID °F/°C	152
EENHEIDINSTELLING WINDSNELHEID	153
INSTELLING NEERSLAGEENHEID	153
INSTELLING RELATIEVE LUCHTDRIKKEENHEID	154
INSTELLING REFERENTIEWAARDE RELATIEVE DRUK	154
INSTELLING GEVOELIGHEIDSNIVEAU WEERTENDENS	155
INSTELLING DREMPELWAARDE STORMWAARSCHUWING	155
INSTELLING STORMALARM AAN/UIT	156
INSTELLING WEERGAVETYPE WEERTENDENS	156
RESETPROCEDURE FABRIEKSWAARDEN	157
DE HANDMATIGE INSTELLINGSMODUS VERLATEN	158
HET WEERALARM GEBRUIKEN	158
DE VOLGENDE WEERALARMEN KUNNEN WORDEN INGESTELD IN DE ALARMINSTELLINGSMODUS	158
STANDAARD WAARDEN VOOR DE WEERALARMEN	159
DRUKALARMEN	159
ALARMEN VOOR BINNENTEMPERATUUR	160
ALARMEN VOOR BINNENVOCHTIGHEID	160
ALARMEN VOOR BUITENTEMPERATUUR	161
ALARMEN VOOR BUITENVOCHTIGHEID	162
ALARM VOOR WINDSTOTEN	163
ALARM VOOR WINDRICHTING	163
ALARM 24U NEERSLAG	164
HYSTERESIS	165
WEERSVERWACHTING EN WEERTENDENS	165
PICTOGRAMMEN VOOR WEERSVERWACHTING:	165
INDICATOR WEERTENDENS	166
LUCHTDRIKGESCHIEDENIS (ELEKTRONISCHE BAROMETER MET BAROMETRISCHE DRUKTREND)	166

METING VAN WINDRICHTING EN WINDSNELHEID	167
NEERSLAGMETING	168
DE MIN/MAX WEERGEGEVENS CONTROLEREN	168
DE MINIMALE EN MAXIMALE WEERGEGEVENS RESETTEN	168
TOTALE HOEVEELHEID NEERSLAG	169
ONDERHOUD EN REINIGING:	169
VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING:	170
SPECIFICATIES:	170
BINNENTEMPERATUUR	170
BUITENTEMPERATUUR/DAUWPUNT	170
BINNENVOCHTIGHEID	170
BUITENVOCHTIGHEID	170
WINDSNELHEID/WINDSTOOT	170
GEVOELSTEMPERATUUR/DAUWPUNT	170
NEERSLAG (24U, TOTAAL)	170
ONTVANGST VAN BUITENGEGEVENS	170
LUCHTDRIJK	171
ZENDBEREIK	171
STROOMVERBRUIK	171
AFMETINGEN (L X B X H)	171
AANSPRAKELIJKHEID DISCLAIMER	171
VEILIGHEIDSINFORMATIE	172

INLEIDING

Gefeliciteerd met het aanschaffen van dit allernieuwste weerstation. Dit weerstation verstrekt verschillende soorten weersinformatie en weervoorspellingen en is voorzien van functies voor tijd, datum, kalender, weersverwachting, windstoten en windsnelheid, temperatuur en vochtigheid binnen en buiten, luchtdruk en neerslag.

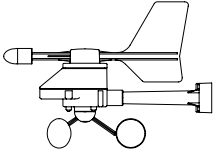
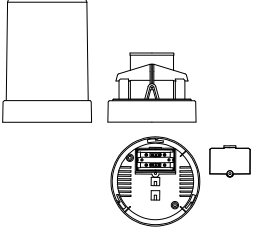
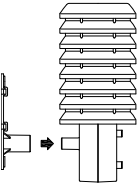
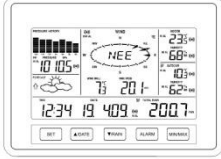

U kunt met de Heavy Weather Pro software een pc gebruiken voor controle en registratie van de weergegevens die u ontvangt van uw draadloze weerstation via een propriëitair USB-apparaat dat is meegeleverd met uw WS2816 weerstation.

U kunt een verscheidenheid aan gegevens controleren en registreren die door uw weerstation worden verzameld, niet alleen gegevens binnenshuis maar ook externe waarden die door de verschillende buitensensoren van het weerstation worden opgepikt.

U kunt bovendien ook historische weergegevens controleren en op tijdige wijze trends en ontwikkelingen analyseren met gebruik van de diagram- en grafiekeigenschappen van de software.

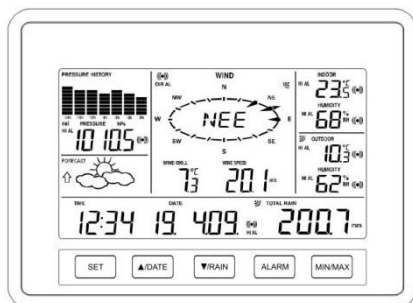
Download de gratis Heavy Weather Pro PC software op: www.heavyweather.info

INHOUDSOPGAVE

Open voorzichtig de verpakking en controleer of de volgende inhoud aanwezig is:				
Windsensor	Regensensor	Thermo- /hygrosensor	Draadloze display	USB- zendont- vanger
 <ul style="list-style-type: none"> • Masthouder • Haakse adapter • 1 x U-bouten • 2 sluitringen + 2 moeren • Plastic resetstaafje 	 <ul style="list-style-type: none"> • Basissensor, bovendeksel voor trechter en batterijklep (reeds geïnstalleerd) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Beschermkap tegen regen • Adapter voor muurmontage • Montageschroeven • Plastic pluggen voor schroeven 	 <ul style="list-style-type: none"> • Weergave van gegevens 	 <ul style="list-style-type: none"> • Draadloze USB-interface voor pc

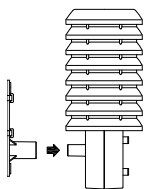
EIGENSCHAPPEN:

DRAADLOZE DISPLAY



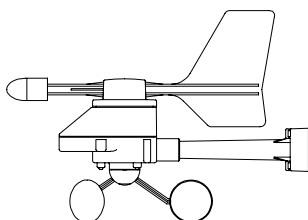
- Tijdweergave in 12/24-uurs tijdformaat
- Automatische tijd- en datumbijwerking (pc-tijd) via USB-zendontvanger, indien aangesloten
- Kalenderweergave (datum, maand, jaar)
- Weersverwachting met 3 weericootjes (zonnig, bewolkt en regenachtig) met een trendindicator voor het weer
- Weergave temperatuur in °C/°F
- Weergave van vochtigheid in RH%
- Weergave van dauwpunt in °F/°C
- Weergave van gevoelstemperatuur in °F/°C
- MIN/MAX-waarden van binnen-/buitentemperatuur, vochtigheid binnenshuis/buitenshuis, weergave van dauwpunt met tijd en datum van registratie
- Relatieve luchtdrukmeting in hPa/inHg
- Selecteerbare 24u/72u historische grafiek
- Windsnelheid weergegeven in km/u, m/s, mpu, knopen en schaal van Beaufort
- Windsnelheid & richting met LCD-kompasweergave (16 stappen/22,5 graad)
- MAX registraties voor windstoten met tijd & datum van registratie
- Weergave van neerslag in mm/inch
- Neerslaggegevens voor totale neerslag, afgelopen uur, afgelopen 24u, vorige week, vorige maand
- Weeralarmmodi: temperatuur, vochtigheid, windstoot, windrichting, luchtdruk, 24u regen- en stormwaarschuwing
- LCD-contrastinstelling
- Opslag van 1750 sets weerregistraties met selecteerbaar registratie-interval van 1 minuut tot 24 uur

THERMO-/HYGROSENSOR



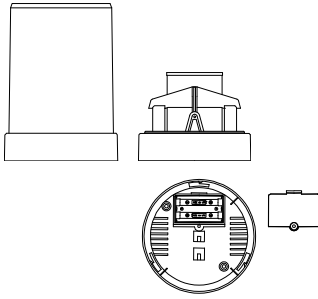
- Overdracht van temperatuur- en vochtigheidsgegevens
- Overdrachtbereik: ca. 100 meter (Open veld, vrij van obstakels)

WINDSENSOR



- 100% zonne-energie met ingebouwde oplaadbare alkalische vermogenscel
- Uiterst efficiënte zonnepanelen blijven in alle seizoenen werken
- Overdrachtbereik: ca. 50 meter (Open veld, vrij van obstakels)

REGENSENSOR



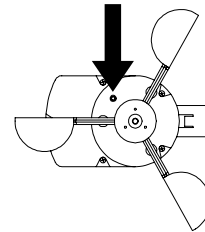
- Gevoed door 2 x type AA LR6 batterijen
- Zelflegende emmer
- Overdrachtbereik: ca. 50 meter (Open veld, vrij van obstakels).

INSTELLING:

BELANGRIJK: Let op de juiste polariteit wanneer u de batterijen installeert. De "+" markeringen op de batterijen moeten corresponderen met de diagrammen binnenin de batterijkvakken. **Als u de batterijen incorrect installeert, dan kunnen de apparaten permanente schade oplopen.** Plaats de draadloze display en buitensensoren tijdens het instellingsproces op een oppervlakte met 1-3 meter tussen de sensoren en de display. **Gebruik uitsluitend Alkalinebatterijen voor de Draadloze Display en Thermo-/hygrosensor; oplaadbare batterijen werken mogelijk niet.**

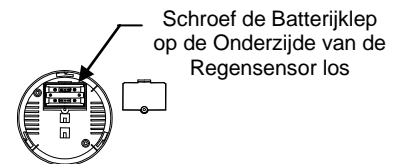
- Het is belangrijk dat voldoende licht het zonnepaneel kan bereiken terwijl u de windsensor activeert. Zorg ervoor dat de lichten op de installatieplek zijn ingeschakeld en dat het zonnepaneel op een lamp van 60W of hoger is gericht - niet afdekken met handen of andere voorwerpen. Verwijder het zwarte beschermlaagje op het zonnepaneel en gebruik het meegeleverde plastic resetstaafje om de resetknop op de onderzijde van de sensor eenmaal lichtjes in te drukken.
- Draai de bovenkant van de regensensor open. Verwijder de bevestigingstape van de wip. Plaatsen van de batterijen. Beweeg de wip eenmaal om de regensensor te 'wekken'. De regensensor dient vervolgens in een heldere omgeving te worden geplaatst.

Druk op de resetknop op de onderzijde van de windsensor (zonnepaneel moet op licht zijn gericht)

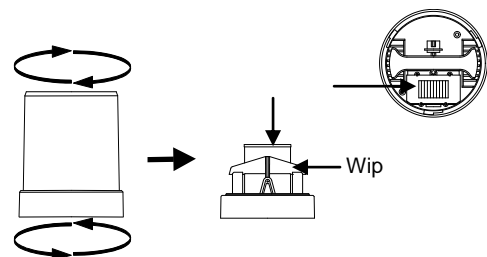


BELANGRIJK: Voer een volledige reset van de regensensor uit:

- Schroef de batterijklep op de onderzijde van de regensensor los en verwijder de batterijen
- Wacht 20s, installeer vervolgens de 2 x type AA-batterijen weer en schroef de batterijklep opnieuw vast
- Beweeg de wip eenmaal en plaats de top terug op de regensensor.
- Plaats de regensensor in een heldere omgeving.



BOVENAANZICHT



- Installeer twee type "C" batterijen in de thermo-/hygrosensor volgens de juiste polariteit.
- Installeer drie type "C" batterijen in de draadloze display volgens de juiste polariteit.

Opmerking: Telkens wanneer de draadloze display gegevens ontvangt vanaf de sensoren, zullen de draadloos-icoontjes ☁ eenmaal knipperen en weer constant beginnen te branden als de laatste overdracht was geslaagd. Als voor de windsnelheid of hoeveelheid neerslag "0" wordt weergegeven, dan duidt dit niet op een ontvangstprobleem. Dit betekent dat er geen wind of regen was op het moment van de laatste meting. De thermo-/hygrosensor synchroniseert de wind- en regensensoren en stuurt de gegevens van alle buitensensoren naar de display. De thermo-/hygrosensor probeert de wind- en regensensor 7 minuten lang te synchroniseren. Als dit niet binnen 7 minuten lukt, dan zal de thermo-/hygrosensor stoppen met het zoeken naar de andere sensoren.

- **Instellingsproblemen oplossen:** Als de gegevens van een van de buitensensoren niet binnen 10 minuten worden weergegeven (" - - " wordt weergegeven), verwijder dan 1 minuut lang de batterijen van alle eenheden (met uitzondering van de Windsensor) en start opnieuw de Instellingsprocedure vanaf Stap 1 **en voer een volledige reset uit van de Regensensor (zie Stap Step 2: Belangrijk).**

AANVULLENDE OPMERKINGEN VOOR DE MODI VAN DE ZONNEWINDSENSOR:

STAND-BY-MODUS

Deze modus wordt gebruikt om het stroomverbruik van de zender te verlagen. De sensor stopt in deze modus de signaaloverdracht, controleert de batterijspanning en controleert de conditie van de zonnecel. De modus STAND-BY wordt ingeschakeld wanneer de batterijspanning laag is.

Opmerking: De sensor zal de oplaadbare batterij automatisch controleren en opladen. Wanneer deze waarneemt dat de batterijspanning volgende is opgeladen en hoog genoeg is, dan zal de signaaloverdracht weer starten.

STOPMODUS

In deze modus wordt de meeste energie bespaard. De zender stopt in deze modus de signaaloverdracht. De batterijspanning wordt niet gecontroleerd en de conditie van de zonnecel wordt niet waargenomen. De modus STOP wordt ingeschakeld:

- **Als u de zonnecel 10 seconden lang afdekt en op de toets RESET drukt (Windsensor).**
- **Als de sensor/sensoren 72 uur lang in een donkere omgeving wordt/worden geplaatst.**

Opmerking:

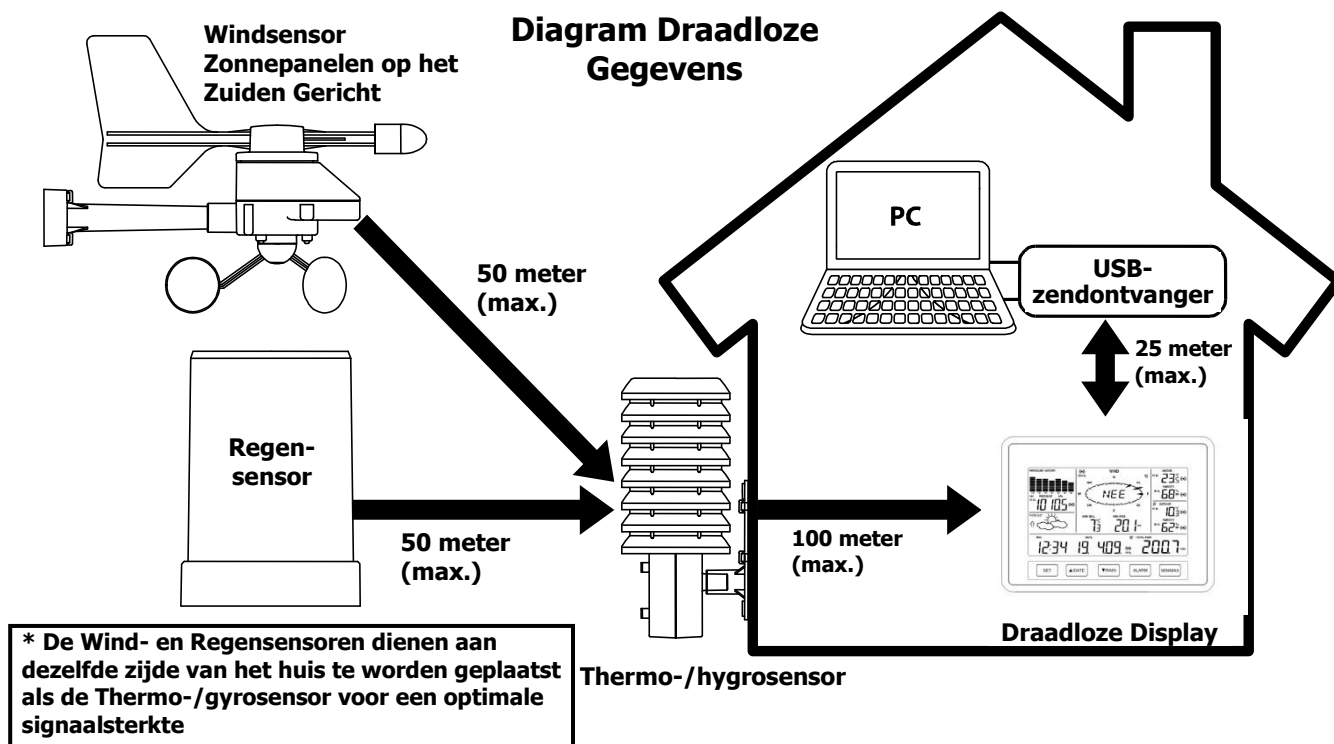
- U kunt de Zonnewindsensor opnieuw starten door de windkopjes te draaien of door de sensor in een heldere omgeving te plaatsen en vervolgens eenmaal op de toets RESET te drukken om de sensor te wekken.

- U kunt de Regensensor opnieuw starten door de wip te bewegen of door de **INSTELLING**, Stap 2 te volgen: Belangrijke instructies om de sensor volledig te resetten.

BELANGRIJK! Als de batterijspanning hoog genoeg is tijdens het herstarten, dan zal de signaaloverdracht weer starten. Als de batterijspanning echter laag is, dan zal/zullen de sensor/sensoren op de modus **STAND-BY** schakelen. U dient de sensor(en) in een heldere omgeving te plaatsen, zodat de oplaadbare batterijen kunnen worden opgeladen.

DE SENSOREN MONTEREN EN DE DRAADLOZE DISPLAY PLAATSEN:

BELANGRIJK: Controleer of de gegevens van alle sensoren kunnen worden ontvangen op de beoogde installatieplekken voordat u montagegaten boort. De buitensensoren hebben een draadloos bereik van **50 meter**. Houd er rekening mee dat het bereik van **50 meter** alleen geldt in de open lucht zonder obstakels. Elke obstakel (dak, muren, vloeren, plafonds, enz.) zullen het bereik inkorten.



De thermo-/hygrosensor meet de temperatuur en vochtigheid buitenshuis, verzamelt de gegevens vanaf de wind- en regensensoren en stuurt alle buitenweergegevens naar de draadloze display; de thermo-/hygrosensor moet daarom binnen het draadloze bereik van **100 meter** van de draadloze display worden geplaatst. De wind- en regensensoren kunnen hierdoor ten opzichte van de thermo-/gyrosensor worden geplaatst i.p.v. de draadloze display. Zie Diagram Draadloze Gegevens hierboven.

- De wind- en regensensoren moeten binnen het draadloze bereik van **50 meter** van de thermo-/hygrosensor en aan dezelfde zijde van het huis worden gemonteerd.

- De draadloze display moet binnen het draadloze bereik van **25 meter** van de USB-zendontvanger worden geplaatst om de weergegevens naar de pc te kunnen sturen.

Als de draadloos-icoontjes ☼ van de sensoren uit de display verdwijnen terwijl u deze naar hun beoogde locatie brengt, dan zijn de sensoren mogelijk te ver uit de buurt van de draadloze display. Probeer de draadloze display of de sensoren dichterbij de buurt te plaatsen en wacht enkele minuten om te zien of de draadloos-icoontjes ☼ weer op de display verschijnen. Als de draadloos-icoontjes ☼ op de nieuwe plek van de sensoren of draadloze display nog steeds niet verschijnen, houd dan PIJLTJE OMHOOG ▲ 2 seconden ingedrukt om de draadloze display opnieuw te synchroniseren met de sensoren.

WINDSENSOR

De windsensor moet worden geïnstalleerd **met de voorzijde van de sensor (het zonnepaneel) op het Zuiden gericht**, anders zal de gemeten windrichting onnauwkeurig zijn. Monteer binnen het draadloze bereik van **50 meter** van de thermo-/hygrosensor en aan dezelfde zijde van het huis. Het dak kan wel of niet een ideale montageplek zijn. Zet de hoofdeenheid vast op de schacht van de masthouder. Gebruik de haakse adapter als de windsensor op een horizontale mast of ander horizontaal oppervlak moet worden geplaatst.

Bevestig de windsensor op een geschikte mast m.b.v. de meegeleverde twee U-bouten, sluitringen en moeren. **Opmerking:** Monteer de windsensor op een mast, zodat de wind de sensor vanuit alle richtingen ongehinderd kan bereiken voor een nauwkeurige meting. De ideale mast is tussen 15,75 mm en 33 mm in diameter. De windsensor HEEFT GEEN oplaadbare batterijen, maar gebruikt zonne-energie en laadt het interne batterijblok automatisch op.

REGENSENSOR

De regensensor dient op een vlak en helder oppervlak in de open lucht worden geplaatst, binnen het draadloze bereik van **50 meter** van de thermo-/hygrosensor en aan dezelfde zijde van het huis. Monteer de regensensor minstens 0,30 meter boven de grond voor een optimale draadloze overdracht. De regensensor dient toegankelijk te worden gehouden zodat u vuil of insecten af en toe kunt verwijderen.

THERMO-/HYGROSENSOR

De thermo-/hygrosensor is "weerbestendig", maar niet "watervast". Monteer deze op een semi-afgedekte plek en niet blootgesteld aan de elementen om de levensduur van uw sensor te verlengen. Een ideale locatie voor de thermo-/hygrosensor is onder de dakrand aan de Noordzijde van het huis om de effecten van zonlicht te vermijden. Monteer de sensor 0,5 meter onder de dakrand voor een optimale prestatie. De weergegevens verzameld door de sensor worden op deze wijze niet aangetast door de luchttemperatuur uit de zolder.

U kunt de thermo-/hygrosensor aan de muur monteren door de muurhouder op de gewenste muur te bevestigen met de meegeleverde schroeven. Steek de sensor vervolgens stevig in de muurhouder en plaats de regencover weer terug als deze nog niet op zijn plek zit. **Opmerking:** Als de weergegevens na montage van de eenheden

niet worden ontvangen, houd dan PIJLTJE OMHOOG ▲ 2 seconden ingedrukt om de draadloze display met de sensoren te synchroniseren.

HEAVY WEATHER PC-SOFTWARE

Gebruik uw pc om de laatste weergegevens verzameld door het weerstation op te slaan en in grafieken te plaatsen. Download de Heavy Weather pc-software op www.heavyweather.info

De Heavy Weather Pro Gebruikshandleiding beschikbaar op de downloadpagina beschrijft de computervereisten, installatie en gebruiksaanwijzingen.

FUNCTIETOETSEN:

SET-toets

- Houd 3 seconden ingedrukt om de modus SET te openen, waar u het volgende kunt veranderen: LCD-contrast, Handmatige tijdstelling, 12-/24-uurs tijdweergave, Kalenderinstelling, Temperatuureenheid °F/°C, Windsnelheideenheid, Neerslageenheid, Drukeenheid, Referentie-instelling voor relatieve druk, Drempelwaarde-instelling voor weertendens, Drempelwaarde-instelling voor stormwaarschuwing, Stormalarm Aan/Uit, Weergavetype voor windrichting en Fabrieksreset
- Indrukken om de display te wisselen tussen Modus 1 en Modus 2:
- **Stand 1:** "Windsnelheid + buitentemp. + 24 uur historische drukgrafiek"
- **Stand 2:** "Windstoot + Dauwpunttemp. + 72 uur historische drukgrafiek"
- Druk in de instellingsmodus voor het weeralarm op de schakelaar om het weeralarm Aan/Uit te schakelen
- In de instellingsmodus voor het weeralarm ingedrukt houden om de waarde van het weeralarm aan te passen
- Het alarm stoppen terwijl het tijdalarm of weeralarm klinkt

Toets ▲/DATE

- Indrukken om de tijdsweergave op de display te wisselen tussen seconden en datum
- Indrukken om de waarde van verschillende instellingen te verhogen in de modus SET
- Het alarm stoppen terwijl het tijdalarm of weeralarm klinkt
- Indrukken om de MIN/MAX registratie te resetten wanneer in de weergavemodus MIN/MAX
- 2 seconden ingedrukt houden om de Draadloze Display met de sensoren te synchroniseren

Toets ▼/RAIN

- Indrukken om de weergavemodus voor de neerslag te veranderen: Totaal, 1u, 24u, week, maand
- Indrukken om de waarde van verschillende instellingen te verlagen in de modus SET
- Het alarm stoppen terwijl het tijdalarm of weeralarm klinkt

ALARM-toets

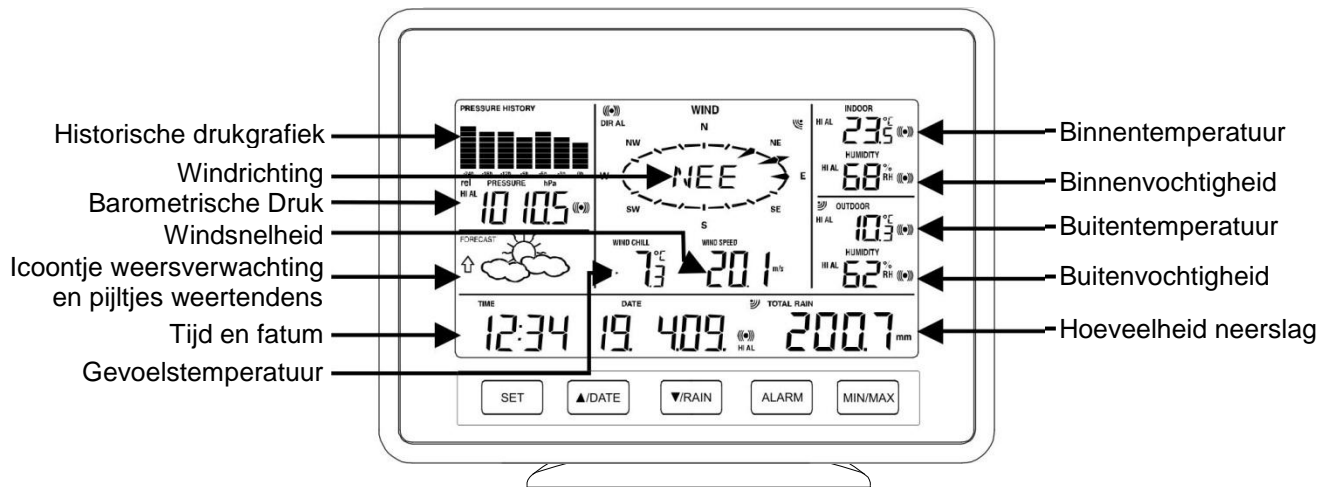
- Indrukken om de instellingsmodus te openen voor het tijdalarm en weeralarm
- Een bepaalde alarminstelling bevestigen
- Indrukken om de handmatige instellingsmodus te verlaten
- Het alarm stoppen terwijl het tijdalarm of weeralarm klinkt
- Indrukken om de weergavemodus van de max./min. registratie te verlaten

MIN/MAX-toets

- Indrukken om de minimale en maximale registraties van de verschillende weergegevens weer te geven
- Het alarm stoppen terwijl het tijdalarm of weeralarm klinkt
- Indrukken om de handmatige instellingsmodus te verlaten
- Indrukken om de instellingsmodus van het weeralarm te verlaten

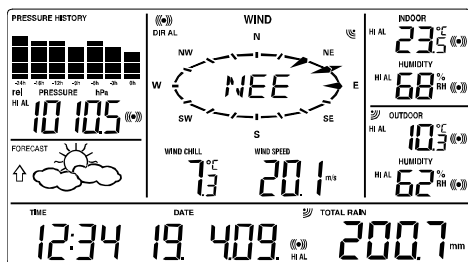
LCD-SCHERM

Wanneer het signaal vanaf de zender succesvol wordt ontvangen door het Weerstation, dan zal het icoontje ☼ oplichten. (Wanneer niet succesvol, dan zal het icoontje ☼ niet op de display worden weergegeven). U kunt zien of de laatste ontvangst wel (☼ icoontje brandt) of niet (☼ icoontje uitgeschakeld) was geslaagd. Als het icoontje ☼ knippert, dan wordt de ontvangst momenteel uitgevoerd.



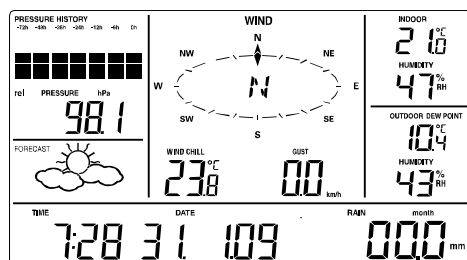
- Druk op de toets SET om de display te wisselen tussen Modus 1 en Modus 2:

Displaymodus 1:



- Historische drukgrafiek toont gegevens van de afgelopen 24 uur
- Buitentemperatuur weergegeven in de buitensectie
- Windsnelheid weergegeven in de windsectie

Displaymodus 2:



- Historische drukgrafiek toont gegevens van de afgelopen 72 uur
- Dauwpunt weergegeven in de buitensectie
- Windstoot weergegeven in de windsectie

HANDMATIGE INSTELLINGEN

Houd de toets SET 3 seconden ingedrukt om de modus SET te openen.

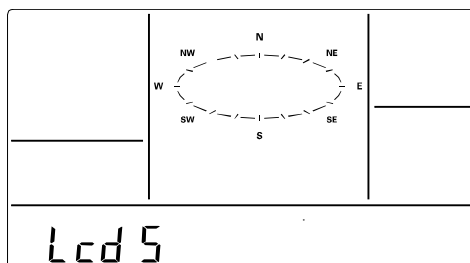
Als u 30 seconden wacht zonder op een toets te drukken terwijl in de modus SET, dan zal de display automatisch terugkeren naar Displaymodus 1.

Telkens wanneer u in de modus SET op de SET-toets drukt, dan zal het volgende onderwerp van de SET-modus worden geselecteerd.

1. LCD-contrastinstelling
2. Handmatige tijdstelling
3. 12/24-uurs tijdweergave
4. Kalenderinstelling
5. Instelling temperatuureenheid °F/°C
6. Eenheid windsnelheid
7. Instelling neerslageenheid
8. Instelling luchtdrukeenheid
9. Instelling referentiewaarde relatieve druk
10. Drempelwaarde weertendens
11. Drempelwaarde stormwaarschuwing
12. Instelling stormalarm Aan/Uit
13. Weergavetype windrichting
14. Fabrieksreset

LCD-CONTRASTINSTELLING

Het LCD-contrast kan op 8 niveaus worden ingesteld, van "Lcd 1" tot "Lcd 8" (de standaard instelling is "Lcd 5"):

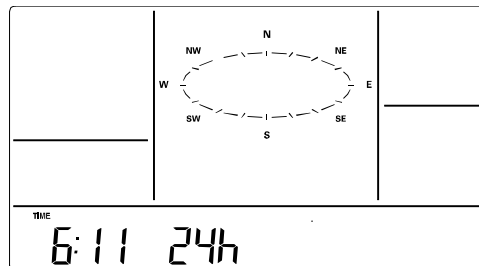


- Houd de toets SET 3 seconden ingedrukt en de waarde van het contrastniveau zal beginnen te knipperen.

- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om het contrastniveau aan te passen.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **HANDMATIGE TIJDSINSTELLING** te openen.

HANDMATIGE TIJDSINSTELLING

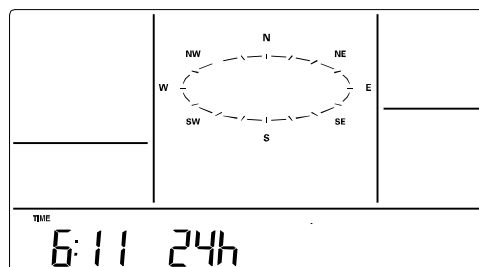
De tijd zal automatisch worden bijgewerkt met de tijd van de computer wanneer de display wordt gesynchroniseerd met de USB-zendontvanger en verbonden is met de Heavy Weather Pro software. De tijd kan ook handmatig worden ingesteld door de stappen hieronder te volgen:



- De uuraanduiding knippert.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de uren in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om naar de minutinstelling te gaan. De minutenaanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de minuten in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING 12/24 UUR TIJDWEERGAVE** te openen.

INSTELLING 12/24 UUR TIJDWEERGAVE

U kunt de tijdweergave instellen op 12-uur of 24-uur tijdsformaat. De tijdweergave is standaard ingesteld op de modus *24-uur*. U kunt als volgt de *12-uur* tijdweergave instellen:



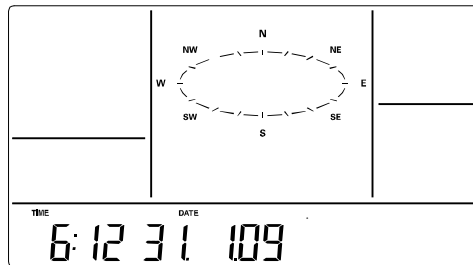
- De cijfers 24h of 12h knipperen
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om van waarde te wisselen.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **KALENDERINSTELLING** te openen.

Opmerking:

- De tijdweergave in 24-uurs formaat toont: Dag/Maand/Jaar
- De tijdweergave in 12-uurs formaat toont: Maand/Dag/Jaar

KALENDERINSTELLING

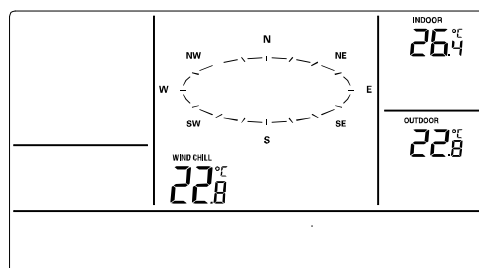
De standaard datum is 1. 1. van het jaar 2009. De datum zal automatisch worden bijgewerkt met de datum van de computer wanneer de display wordt gesynchroniseerd met de USB-zendontvanger en verbonden is met de Heavy Weather Pro software. De datum kan ook handmatig worden ingesteld door de stappen hieronder te volgen.



- De jaaraanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om het jaar in te stellen. De jaarinstelling heeft een bereik van "00" (2000) tot "99" (2099). Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om het jaar te bevestigen en de maandinstelling te openen. De maandaanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de maand in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om de maand te bevestigen en de datuminstelling te openen. De dagaanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de dag in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING TEMPERATUUREENHEID °F/°C** te openen.

INSTELLING TEMPERATUUREENHEID °F/°C

De temperatuur kan worden weergegeven in °C of °F (standaard °C).

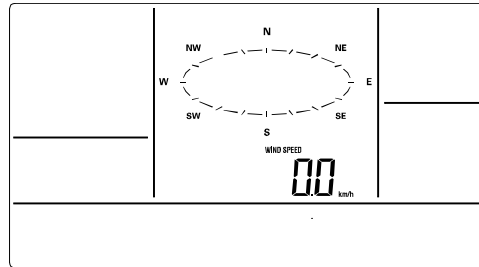


- De temperatuureenheid knippert

- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om te wisselen tussen “°F” en “°C”.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **EENHEIDINSTELLING WINDSNELHEID** te openen.

EENHEIDINSTELLING WINDSNELHEID

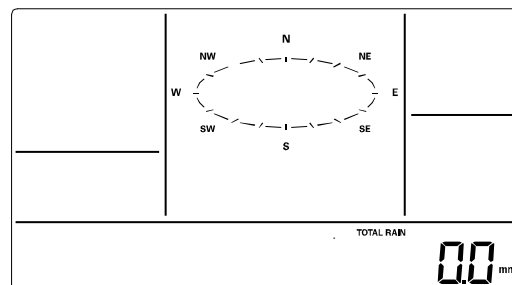
De eenheid voor de windsnelheid kan worden ingesteld op mpu (mijl per uur), km/u (kilometer per uur), knopen, Bft (schaal van Beaufort) of m/s (meter per seconde). De standaard eenheid is km/u.



- De eenheid voor de windsnelheid knippert.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de eenheid te wisselen tussen “mph”, “km/h”, “bft”, “knopen” en “m/s”.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING NEERSLAGEENHEID** te openen.

INSTELLING NEERSLAGEENHEID

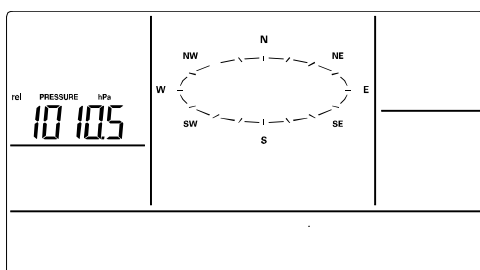
De neerslagenheid kan worden ingesteld op inch of mm. De standaard eenheid is mm.



- De neerslagenheid knippert.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om te wisselen tussen “inch” en “mm”
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING RELATIEVE LUCHTRUKEENHEID** te openen.


INSTELLING RELATIEVE LUCHTDRIKKEENHEID


De relatieve luchtdrukeenheid kan worden ingesteld op inHg of hPa. De standaard eenheid is hPa.



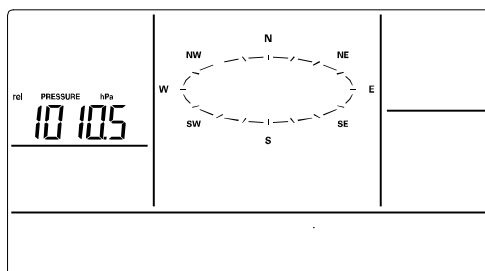
- De relatieve luchtdrukeenheid knippert.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om te wisselen tussen "inHg" en "hPa"
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING REFERENTIEWAARDE RELATIEVE DRUK** te openen.

INSTELLING REFERENTIEWAARDE RELATIEVE DRUK

 **Opmerking:** De standaard referentiedrukwaarde van de barometer is 1013 hPa wanneer de batterijen voor het eerst worden geïnstalleerd. **Het is voor een nauwkeurige meting noodzakelijk eerst de barometer aan te passen tot op uw plaatselijke relatieve luchtdruk (gerelateerd aan de hoogteligging boven zeeniveau).** Bepaal wat de huidige atmosferische druk op uw woonlocatie (lokale weerdienst, het internet, opticien, geijkte meetinstrumenten in openbare gebouwen, luchthaven).

 **Opmerking:** Deze functie is handig voor personen die op plaatsen boven zeeniveau wonen, maar willen dat hun luchtdrukweergave gebaseerd is op zeeniveau.

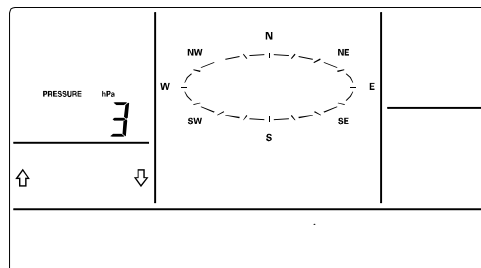
De relatieve luchtdruk kan handmatig worden ingesteld op een andere waarde binnen het bereik van 920 tot 1080 hPa (27.10 tot 31.90 inHg) voor een betere referentie.



- De huidige relatieve drukwaarde begint te knippen
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om van waarde te verhogen of verlagen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING GEVOELIGHEIDSWAARDE WEERTENDENS** te openen.

INSTELLING GEVOELIGHEIDSNIVEAU WEERTENDENS

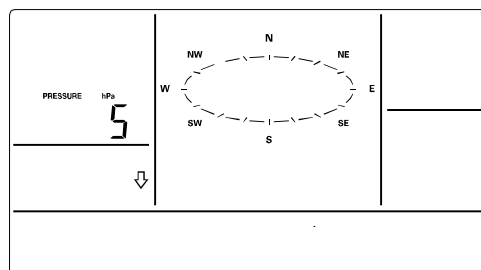
Stel de wisselende gevoeligheidswaarde 2, 3 of 4 hPa (.06, .09, of .12 inHg) in voor de verandering in de weergave van weericoontjes. Dit vertegenwoordigt de "gevoeligheid" van de weersverwachting (hoe kleiner de geselecteerde waarde, hoe gevoeliger de weersverwachting). De standaard waarde is 3 hPa. Selecteer lagere cijfers voor gebieden met een hoge luchtvochtigheid, bijv. bij de oceaan. Selecteer hoge cijfers voor droge gebieden, bijv. de woestijn.



- De gevoeligheidswaarde en het pijltje voor de tendens zullen beginnen te knippen
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de waarde te selecteren.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **GEVOELIGHEIDSWAARDE WEERTENDENS** te openen.

INSTELLING DREMPELWAARDE STORMWAARSCHUWING

Bepaal een wisselende gevoeligheidswaarde voor de weergave van de Stormwaarschuwing op een verlaging in luchtdruk van 3hPa tot 9hPa (.09 inHg tot .27 inHg) over 6 uur. (Standaard 5 hPa).

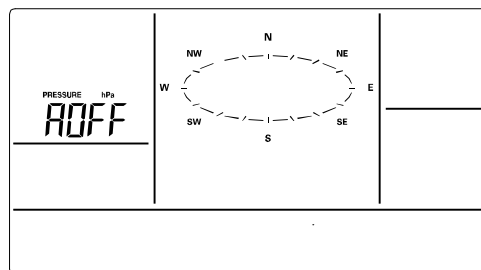


- De gevoeligheidswaarde en de pijltjes voor de tendens beginnen te knippen.

- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de waarde te selecteren.
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING STORMALARM AAN/UIT** te openen.

INSTELLING STORMALARM AAN/UIT

Stel het Stormalarm in op Aan of Uit (Standaard UIT).



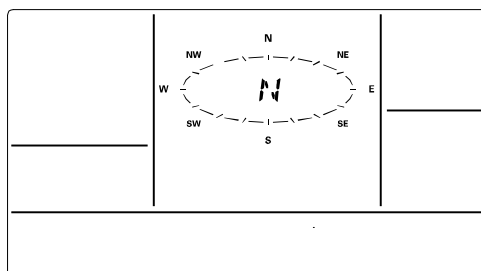
- Het woord "AOFF" begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om het alarm Aan of Uit te schakelen. ("AOFF" = Uit; "AON" = Aan)
- Druk op de toets SET om te bevestigen en de **INSTELLING WEERGAVE WINDRICHTING** te openen.



Opmerking: Als een stormwaarschuwing is geactiveerd, dan zal het pijltje omlaag van de weertendens knipperen. (Zie indicator Weertendens hieronder).

INSTELLING WEERGAVETYPE WEERTENDENS

De windrichting kan worden weergegeven met gebruik van zowel kompasrichtingen als graduele metingen (de standaard instelling is kompasrichtingen).



- De windrichting begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om te wisselen tussen kompasrichtingen en graduele metingen.
- Als u de display niet wilt resetten naar de standaard fabriekswaarden, dan hoeft u slechts op de toets ALARM of MIN/MAX te drukken of eventjes te wachten tot de modus SET automatisch wordt verlaten en de normale weergavemodus wordt hervat.

- Als u een FABRIEKSRESET wilt uitvoeren, druk dan op de toets SET om te bevestigen en de **RESETPROCEDURE FABRIEKSWAARDEN** te openen. Zie WAARSCHUWINGEN in de paragraaf FABRIEKSRESET.

RESETPROCEDURE FABRIEKSWAARDEN



WAARSCHUWING:

Als u een fabrieksreset uitvoert, dan zullen alle MIN/MAX-waarden en weergegevens opgeslagen in het interne geheugen van de display worden gewist en keren de instellingen van de weereenheden terug naar de standaard fabriekswaarden. Als u de gegevens nog niet hebt geüpload naar de Heavy Weather Pro software, dan zullen de gegevens verloren gaan.

Als u de display niet wilt resetten naar de standaard fabriekswaarden:

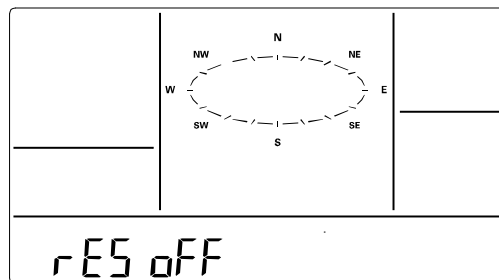
- druk op de toets MIN/MAX of ALARM, of
- wacht gewoon totdat de modus SET automatisch wordt verlaten en Displaymodus 1 wordt hervat (normale modus).

Volg de procedure hieronder om de display te resetten op de standaard fabriekswaarden:



WAARSCHUWING:

Een fabrieksreset zal de verbinding tussen de display en thermo-/hygrosensor verbreken; de verbinding moet opnieuw tot stand worden gebracht.



- "rES oFF" zal beginnen te knipperen.
- Gebruik PIJLTJE OMHOOG ▲ om "rES on" te selecteren.
- Druk ter bevestiging op de toets SET en een timer zal beginnen af te tellen vanaf "127". Wanneer de timer "dOnE" weergeeft, dan dient u de batterijen 10 minuten lang uit de display te verwijderen. Terwijl de batterijen uit de display zijn gehaald, dient u ook de batterijen uit de thermo-/hygrosensor te verwijderen.
- Wacht 10 minuten, steek de batterijen vervolgens in de thermo-/gyrosensor en zorg er daarbij voor dat het symbooltje "+" op de batterijen correspondeert met de markeringen op de batterijklep en binnenin het batterijvak.
- Binnen 2 minuten nadat de batterijen in de thermo-/hygrosensor zijn geïnstalleerd, plaats de batterijen in de display en zorg er daarbij voor dat het symbooltje "+" op de batterijen correspondeert met de markeringen binnenin het batterijvak.
- Wacht 5 minuten totdat de weergegevens buitenshuis verschijnen. Als na 5 minuten wachten voor een van de buitengegevens "--" wordt weergegeven,

volg dan de procedure "Instelling" aan het begin van deze handleiding die is meegeleverd met het product.

DE HANDMATIGE INSTELLINGSMODUS VERLATEN

U kunt op elk gewenste moment in de handmatige instellingsmodi de handmatige instelling als volgt verlaten:

- Druk op de toets ALARM of op de toets MIN/MAX of
- wacht gewoon totdat de modus SET automatisch wordt verlaten en Displaymodus 1 wordt hervat (normale modus).

HET WEERALARM GEBRUIKEN

De Weeralarmen kunnen worden ingeschakeld wanneer bepaalde weersomstandigheden voldoen aan uw instellingen. U kunt bijvoorbeeld drempelwaarden voor de buitentemperatuur instellen op +40°C (hoog) en -10°C (laag), het hoge alarm inschakelen en het lage alarm uitschakelen (d.w.z. temperaturen <-10°C zullen geen alarm activeren, maar temperaturen >+40°C wel).

- Als de waarde de instelling voor het hoge alarm of lage alarm bereikt, dan zal de zoemer 2 minuten klinken terwijl de waarde knippert samen met het corresponderende icoontje ("HI AL"/"LO AL").
- Druk een willekeurige toets om het alarm te stoppen.
- De hoge en lage alarmen kunnen onafhankelijk naar wens Aan/Uit worden geschakeld.
- U kunt op elk gewenst moment tijdens de alarminstellingsmodus de alarminstellingen verlaten door op de toets MIN/MAX te drukken of door ca. 30 seconden te wachten totdat de display automatisch terugkeert naar de normale weergavemodus.
- Druk in de normale weergavemodus op de toets ALARM om de ALARM-modus te openen. Telkens wanneer u daarna op de toets ALARM drukt, zal de volgende sectie van het weeralarm worden geselecteerd.



Opmerking: De Weeralarmen kunnen ook worden ingesteld via de Heavy Weather Pro software. Raadpleeg de Heavy Weather Pro Gebruikshandleiding voor instructies.

DE VOLGENDE WEERALARMEN KUNNEN WORDEN INGESTELD IN DE ALARMINSTELLINGSMODUS

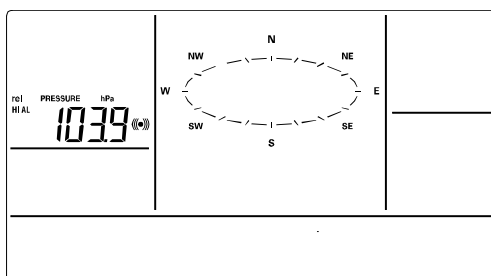
- Alarmen voor Hoge en Lage druk
- Alarmen voor Hoge en Lage binnentemperatuur
- Alarmen voor Hoge en Lage binnenvochtigheid
- Alarmen voor Hoge en Lage buitentemperatuur
- Alarmen voor Hoge en Lage buitenvochtigheid
- Alarm van Hoge windstoot
- Alarm voor windrichting
- Alarm voor Hoge hoeveelheid neerslag in een periode van 24 uur

STANDAARD WAARDEN VOOR DE WEERALARMEN

Druk	Laag	960 hPa
	Hoog	1040 hPa
Temperatuur (binnen of buiten)	Laag	0°C
	Hoog	40°C
Relatieve luchtvochtigheid (binnen of buiten)	Laag	45%
	Hoog	70%

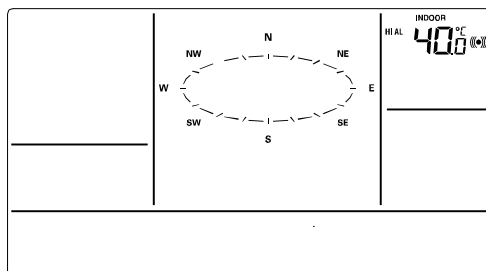
Windstoot	Hoog	100 km/u
Neerslag in 24 uur	Hoog	50 mm

DRUKALARMEN



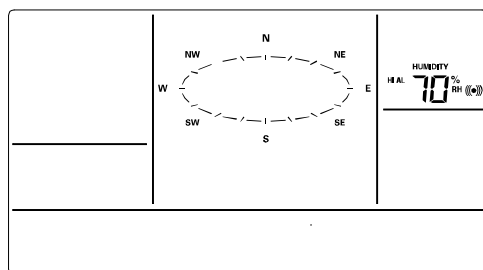
- Druk in de normale weergavemodus eenmaal op de toets ALARM. De weergave van het Hoge drukalarm zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De drukaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om het hoge drukalarm in te stellen. Houd de pijltjestoets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk eenmaal op de toets ALARM. De weergave van het Lage drukalarm zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De drukaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om het lage drukalarm in te stellen. Houd de pijltjestoets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de binnentemperatuur.

ALARMEN VOOR BINNENTEMPERATUUR



- De alarmweergave voor de hoge binnentemperatuur zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De temperatuuraanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Hoge alarmwaarde voor de binnentemperatuur in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knipperen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje (((•))) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk eenmaal op de toets ALARM. De alarmweergave voor de lage binnentemperatuur zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De temperatuuraanduiding begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Lage alarmwaarde voor de binnentemperatuur in te stellen. Houd de pijltjestoets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knipperen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje (((•))) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de binnenvochtigheid.

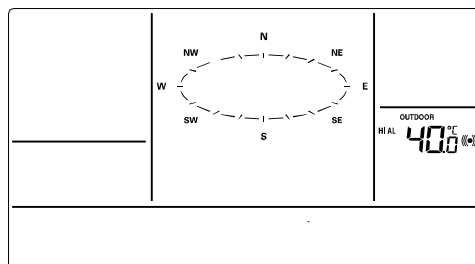
ALARMEN VOOR BINNENVOCHTIGHEID



- De alarmweergave voor de hoge binnenvochtigheid zal verschijnen.

- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De vochtigheidsaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Hoge alarmwaarde voor de binnenvochtigheid in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk eenmaal op de toets ALARM. De alarmweergave voor de lage binnenvochtigheid zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De vochtigheidsaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Lage alarmwaarde voor de binnenvochtigheid in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de buitentemperatuur.

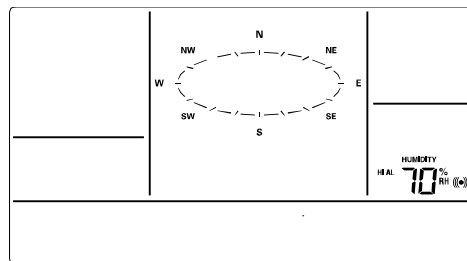
ALARMEN VOOR BUITENTEMPERATUUR



- De alarmweergave voor de hoge buitentemperatuur zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De temperatuuraanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Hoge alarmwaarde voor de buitentemperatuur in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk eenmaal op de toets ALARM. De alarmweergave voor de lage buitentemperatuur zal verschijnen.

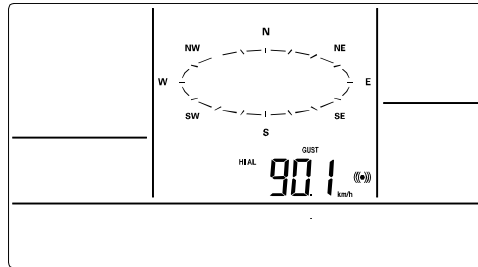
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De temperatuuraanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Lage alarmwaarde voor de buitentemperatuur in te stellen. Houd de pijltjestoets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de buitenvochtigheid.

ALARMEN VOOR BUITENVOCHTIGHEID




- De alarmweergave voor de hoge buitenvochtigheid zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De vochtigheidsaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Hoge alarmwaarde voor de buitenvochtigheid in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk eenmaal op de toets ALARM. De alarmweergave voor de lage buitenvochtigheid zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De vochtigheidsaanduiding begint te knippen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de Lage alarmwaarde voor de buitenvochtigheid in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knippen.
- Druk eenmaal op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje ((•)) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor windstoten.

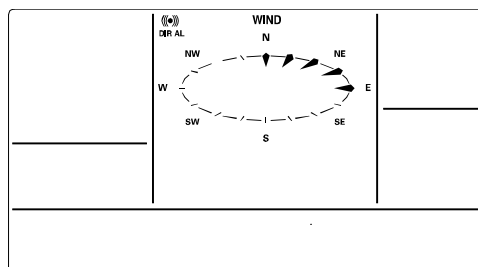
ALARM VOOR WINDSTOTEN



- De alarmweergave voor windstoten zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De aanduiding voor windstoten begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de alarmwaarde voor windstoten in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knipperen.
- Druk op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje (((•))) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de windrichting.

ALARM VOOR WINDRICHTING

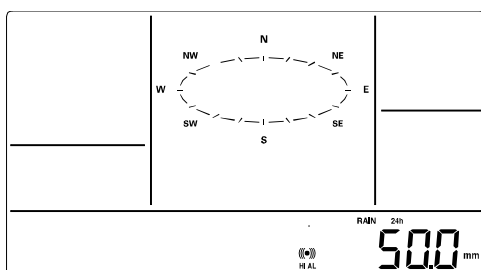
 **Opmerking:** U kunt naar wens meerdere alarmen tegelijkertijd instellen voor de windrichting.



- De alarmweergave voor de windrichting zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. Het pijltje voor de windrichting aan de buitenzijde van de kompasring zal beginnen te knipperen met de corresponderende kompasrichting of graduele lezing weergegeven in het midden van het kompas.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de alarmwijzer voor windrichting te bewegen.

- Druk op de toets ALARM om een alarm voor de windrichting in te stellen. Een wijzericoontje zal binnenin de kompasring verschijnen die een alarminstelling vertegenwoordigt voor de betreffende windrichting.
- U kunt een alarminstelling voor een windrichting verwijderen door nogmaals op de toets SET te drukken om het alarm voor de geselecteerde windrichting te annuleren. Het pijltje binnenin de kompasring zal verdwijnen.
- Als u een alarm wilt instellen voor meer dan één windrichting, druk dan op PIJLTJE OMHOOG of ▲ PIJLTJE OMLAAG ▼ om de alarmwijzer voor de windrichting naar de volgende gewenste instelling te bewegen.
- Druk op de toets SET om de volgende windrichting te bevestigen. Een wijzericoontje zal binnenin de kompasring verschijnen die een alarminstelling vertegenwoordigt voor de betreffende windrichting. U kunt alarmen instellen voor zoveel windrichtingen als u maar wilt.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. Het pijltje voor de windrichting zal stoppen met knipperen.
- Druk op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje (((•))) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om verder te gaan naar de alarminstellingen voor de 24u neerslag.

ALARM 24U NEERSLAG




- De weergave van het 24u neerslagalarm zal verschijnen.
- Houd de toets SET ca. 2 seconden ingedrukt. De aanduiding van de 24u neerslag begint te knipperen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ of PIJLTJE OMLAAG ▼ om de 24u neerslagwaarde in te stellen. Houd de toets ingedrukt om de waarden sneller te doorlopen.
- Druk op de toets ALARM om de instelling te bevestigen. De cijfers zullen stoppen met knipperen.
- Druk op de toets SET om het alarm in of uit te schakelen. Het icoontje (((•))) geeft aan dat het alarm is ingeschakeld.
- Druk op de toets ALARM om de alarminstellingen te verlaten.

HYSTERESIS

Er is ter compensatie van de fluctuatie van de gemeten gegevens een hysteresisfunctie geïmplementeerd voor elk alarm, om te voorkomen dat het weeralarm constant klinkt als de gemeten lezing dicht bij uw ingestelde niveau is. Als het hoge temperatuuralarm bijvoorbeeld is ingesteld op +25°C en de huidige waarde beweegt naar +25°C, dan zal het alarm worden geactiveerd (indien ingeschakeld).

Weergegevens	Hysteresis
Temperatuur	1°C
Vochtigheid	3% RH
Druk	1 hPa
Windsnelheid	10 km/u

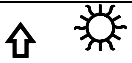


Wanneer de temperatuur nu daalt tot +24,88°C of lager en vervolgens stijgt tot over +25°C, dan zullen de gegevens knipperen maar zal er geen alarm worden geactiveerd. De temperatuur moet dalen tot onder +24°C (met een eerder ingestelde hysteresis van 1°C) zodat het alarm weer kan klinken. Hysteresiswaarden voor de verschillende soorten weergegevens staan aangegeven in de tabel.

 **Opmerking:** De temperatuur- of vochtigheidsgegevens zullen blijven knipperen zelfs als een toets is ingedrukt om het alarm te stoppen, om aan te geven dat de huidige weersomstandigheden buiten de eerder ingestelde limiet(en) vallen

WEERSVERWACHTING EN WEERTENDENS

PICTOGRAMMEN VOOR WEERSVERWACHTING:

Icoontjes voor de weersverwachting worden in een van de volgende combinaties weergegeven:

		
Zonnig	Bewolkt met af en toe zon	Regenachtig


Voor elke plotselinge of aanzienlijke verandering in luchtdruk, zullen de weericoontjes dienovereenkomstig worden bijgewerkt zodat deze de weersverandering vertegenwoordigen.

(Telkens wanneer een nieuwe gemiddelde drukwaarde wordt verkregen (eens per minuut), dan wordt deze waarde vergeleken met een interne referentiewaarde. Als het verschil tussen deze waarden groter is dan de geselecteerde gevoeligheid voor de weertendens, dan zal het weericoontje veranderen in slechter of beter weer. De huidige drukwaarde zal in dit geval de nieuwe referentie worden voor de weertendens.)

Als de icoontjes niet veranderen, dan is de luchtdruk niet veranderd of de verandering is te klein om door het Weerstation te worden geregistreerd. U kunt dus de "gevoeligheid" voor de controle van de drukverandering aanpassen in de instellingsmodus –zie **INSTELLING GEVOELIGHEIDSWAARDE WEERTENDENS** hierboven.

Als het weergegeven icoontje echter een zon of regenwolk is, dan zal het icoontje niet veranderen als het weer beter (met zonicootje) of slechter (met regenwolkicoontje) wordt, omdat de icoontjes al op hun uiterste waarde staan.

De weergegeven icoontjes voorspellen of het weer verbetert of verslechtert en niet noodzakelijk of het weer zonnig of regenachtig is zoals elk icoontje aangeeft. Als het huidige weer bijvoorbeeld bewolkt is en er wordt een regenwolkelement weergegeven, dan betekent dit niet dat het product defect is omdat het niet regent. Het betekent gewoon dat de luchtdruk is gedaald en er wordt verwacht dat het weer slechter wordt, maar niet noodzakelijk dat het gaat regenen.

 **Opmerking:** Nadat de instellingen zijn gemaakt, dient u de lezingen voor de weersvoorspellingen voor de komende 48-60 uur te negeren. Dit geeft het Weerstation genoeg tijd om luchtdrukgegevens te verzamelen op een constante hoogteligging en dus een nauwkeurigere weersverwachting aan te geven.


Zoals gebruikelijk met weersvoorspellingen, kan er geen absolute nauwkeurigheid worden gegarandeerd. De weersvoorspellingsfunctie is ingeschat op een nauwkeurigheidsniveau van ongeveer 75% wegens de verschillende gebieden waarvoor het Weerstation is ontworpen. Het Weerstation zal nauwkeuriger zijn in gebieden met plotselinge veranderingen in het weer (bijvoorbeeld van zonnig naar regenachtig) vergeleken met het gebruik in gebieden waar het weer meestal onveranderd blijft (bijvoorbeeld overwegend zonnig).

Als het Weerstation naar een andere locatie wordt verplaatst die hoger of lager is dan de aanvankelijke installatieplek (bijvoorbeeld van de begane vloer naar de bovenste verdieping van een huis), dan dient u de weersvoorspelling voor de komende 48-60 uur te negeren, omdat het Weerstation de nieuwe locatie verkeerd kan beschouwen als een mogelijke verandering in luchtdruk, wanneer dit in feite ligt aan een kleine verandering in hoogteligging.

INDICATOR WEERTENDENS

De weericoontjes werken samen met de indicators voor de weertendens (pijltje links of rechts geplaatst van de weericoontjes). Wanneer de indicator omhoog wijst, dan betekent dit dat de luchtdruk stijgt en er wordt verwacht dat het weer zal verbeteren. Als de indicator echter omlaag wijst, dan is de luchtdruk aan het dalen en zal het weer waarschijnlijk verslechteren.

U kunt op deze wijze bepalen hoe het weer is veranderd en hoe het weer waarschijnlijk zal veranderen. Als de indicator bijvoorbeeld omlaag wijst samen met wolk- en zonicoontjes, dan was de laatste merkbare weersverandering wanneer het zonnig was (alleen het zonicoontje). De volgende verandering in het weer zal dus wolk- en regenicoontjes zijn omdat de indicator omlaag is gericht.

 **Opmerking:** Nadat de indicator van de weertendens eenmaal een verandering in luchtdruk heeft geregistreerd, dan zal deze permanent op de LCD worden weergegeven.

LUCHTDRUKGESCHIEDENIS (ELEKTRONISCHE BAROMETER MET BAROMETRISCHE DRUKTREND)

De LCD toont ook de relatieve luchtdrukwaarde en de luchtdrukgeschiedenis.


Druk op de toets SET om de display te wisselen tussen Modus 1 en Modus 2.

- **Modus 1:** the staafgrafiek toont de luchtdrukgeschiedenis van de afgelopen 24 uur in zeven stappen. De horizontale as vertegenwoordigt de afgelopen 24 uur van de geregistreerde luchtdruk (-24, -18, -12, -9, -6, -3 en 0 uur).
- **Modus 2:** the staafgrafiek toont de luchtdrukgeschiedenis van de afgelopen 72 uur in zeven stappen. De horizontale as vertegenwoordigt de afgelopen 72 uur van de geregistreerde luchtdruk (-72, -48, -36, -24, -12, -6 en 0 uur).

De verticale balkjes staan op elk van de negen stappen en vertegenwoordigen de trend gedurende de geregistreerde periode. Het 0 uur verticale balkje zal altijd op de hoogte van de middenlijn worden weergegeven om de huidige luchtdruk aan te geven. De variërende hoogte van de balkjes in andere kolommen op de grafiek toont een relatieve verandering in luchtdruk hoger of lager dan de vorige meting.

Nieuwe drukmetingen worden vergeleken met eerder geregistreerde drukmetingen. De drukverandering wordt uitgedrukt door het verschil tussen de huidige ("0 uur") en vorige lezingen in stappen van $\pm 0,06$ inHg of ± 2 hPa. Als de balkjes vermeerderen van links naar rechts, dan geeft dit aan dat het weer beter wordt wegens een stijging in luchtdruk. Als de balkjes verminderen van links naar rechts, dan geeft dit aan dat er slechter weer wordt verwacht wegens een daling in luchtdruk.

Op elk vol uur wordt de huidige luchtdruk gebruikt als een basis voor de weergave van een nieuwe grafiekstaaf. De bestaande grafiek wordt vervolgens één kolom naar links bewogen.

 **Opmerking:** Het Weerstation dient voor een nauwkeurige barometrische druktrend op een constante hoogteligging blijven werken. Het dient bijvoorbeeld niet te worden verplaatst. Als u het apparaat toch verplaatst, bijvoorbeeld van de begane vloer naar de tweede verdieping van het huis, dan dient u de lezingen voor de komende 48-60 uur te negeren.

 **Opmerking:** De staafgrafiek zal regelmatig van rechts naar links scrollen om te voorkomen dat de LCD uitbrandt.

METING VAN WINDRICHTING EN WINDSNELHEID

- De huidige windrichting wordt aangegeven door een wijzer op de buitenste cirkel van het kompas.
- De laatste 6 windrichtingen worden weergegeven met wijzers op de binnenste cirkel.
- De windrichting (afkorting of graden) wordt weergegeven in het midden van het kompas.

Druk op de toets SET om de display te wisselen tussen Modus 1 en Modus 2

Mode 1 toont de volgende windgegevens:

- Windrichting (weergegeven op de kompasschaal van 15 indelingen)
- Gevoelstemperatuur in °C of °F
- **Windsnelheid** in km/u, mpu, bft, knopen of m/s

Mode 2 toont de volgende windgegevens:

- Windrichting (weergegeven op de kompasschaal van 15 indelingen)
- Gevoelstemperatuur in °C of °F
- **Windstoot** in km/u, mpu, bft, knopen of m/s

NEERSLAGMETING

De totale neerslagmeting of die van 1 uur, 24 uur, een week of een maand wordt op de LCD weergegeven in de eenheid mm of inch.

Druk op PIJLTJE OMLAAG ▼ om de neerslagweergave in de volgende modi te selecteren:

- Totale neerslag - handmatig resetten (zie "DE MIN/MAX WEERGEGEVENS RESETTEN")
- Neerslag afgelopen 1 uur – dit toont de som van de laatste 15 registraties van vier minuten neerslag
- Neerslag afgelopen 24 uur – dit toont de som van de laatste 24 registraties van de neerslag elk uur
- Neerslag afgelopen week - dit toont de wekelijkse neerslag. De neerslagmeting begint te tellen op de tweede dag nadat het apparaat is ingeschakeld. (Bijv.: als het apparaat overdag op een maandag wordt ingeschakeld, dan zal de wekelijkse neerslag elke dinsdag na 23:59 u (11:59 pm) worden bijgewerkt)
- Neerslag afgelopen maand - reset elke eerste dag van de maand om 00:00 (middernacht) (12:00 am).

DE MIN/MAX WEERGEGEVENS CONTROLEREN

Het weerstation zal de maximale en minimale waarde van de verschillende weergegevens registreren met automatische registratie van de tijd en datum. De volgende opgeslagen maximale en minimale weergegevens kunnen worden weergegeven door in de normale weergavemodus op de toets MIN/MAX te drukken.

- MIN/MAX binnentemperatuur met de datum en tijd van registratie
- MIN/MAX binnenvochtigheid met de datum en tijd van registratie
- MIN/MAX buitentemperatuur met de datum en tijd van registratie
- MIN/MAX dauwpunttemperatuur met de datum en tijd van registratie
- MIN/MAX buitenvochtigheid met de datum en tijd van registratie
- MAX windstoot met de datum en tijd van registratie
- Totale neerslag met de datum en tijd van registratie

DE MINIMALE EN MAXIMALE WEERGEGEVENS RESETTEN

U dient elk van de gegevens onafhankelijk te resetten om de bovengenoemde MIN/MAX weergegevens te resetten.


- Druk op de toets MIN/MAX om de gewenste weergegevens te tonen.
- Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲. De opgeslagen waarde zal worden gereset op de huidige waarde en huidige tijd.

TOTALE HOEVEELHEID NEERSLAG

De totale neerslagmeting wordt door het apparaat weergegeven in mm of inch. Het toont de totale neerslag geaccumuleerd sinds de laatste reset van de totale hoeveelheid neerslag.

Druk in Displaymodus 1 of Displaymodus 2 op de toets MIN/MAX totdat de display de totale neerslagwaarde weergeeft.

Druk op PIJLTJE OMHOOG ▲ om de neerslagmeting te resetten. De totale hoeveelheid neerslag zal worden teruggezet op 0 en de tijd wordt bijgewerkt tot op de huidige tijd.

 **Opmerking:** De tijd en datum van de totale neerslag worden weergegeven als "- - - .--.----" totdat de eerste reset van de totale neerslag wordt uitgevoerd. Nadat de totale neerslag is gereset, dan zal de totale neerslagweergave de datum en tijd van de laatste reset van de totale neerslag weergeven.

ONDERHOUD EN REINIGING:

- Extreme temperaturen, vibratie en schokken dienen te worden vermeden, omdat deze het apparaat kunnen beschadigen en onnauwkeurige weersverwachtingen en metingen kunnen veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen dienen te worden getroffen wanneer de batterijen worden gehanteerd. Als de batterijen in contact komen met geleidende materialen, corrosieve materialen of explosieven, dan kan dit leiden tot letsel, brandwonden of schade aan eigendommen. De batterijen dienen uit het apparaat te worden verwijderd voordat het product voor een langere tijd wordt opgeborgen.
- Verwijder onmiddellijk alle batterijen met een laag vermogen om lekkage en beschadiging te voorkomen. Vervang uitsluitend door nieuwe batterijen van het aanbevolen type.
- Gebruik uitsluitend een zacht en vochtig doekje om de display te reinigen. Gebruik geen oplos- of schuurmiddelen, om krassen of vlekken op de LCD en behuizingen te voorkomen.
- Dompel het apparaat nooit in water.
- Wees extra voorzichtig wanneer u een beschadigde LCD-display hanteert. De vloeibare kristallen zijn schadelijk voor uw gezondheid.
- Probeer het apparaat niet te repareren. Breng de apparatuur terug naar het originele verkooppunt om te laten repareren door een gekwalificeerde monteur. Openen van en knoeien met het apparaat kunnen de garantie ongeldig verklaren.
- Raak nooit het blootliggende elektronische circuit van het apparaat aan, omdat er een risico op elektrische schokken bestaat wanneer het circuit bloot komt te liggen.
- Stel de apparaten niet bloot aan extreme temperaturen of plotselinge temperatuurschommelingen, omdat dit tot snelle veranderingen in weersverwachtingen en lezingen kan leiden waardoor hun nauwkeurigheid wordt aangetast.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING:

Hierbij verklaart Technotrade dat het toestel WS 2816 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 2014/53/EU en ROHS 2011/65/EG. De oorspronkelijke EU-verklaring van overeenstemming is te vinden op: www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECIFICATIES:

BINNENTEMPERATUUR

-40°C tot +59,9°C met 0,1°C resolutie
-40°F tot +139,8°F met 0,2°F resolutie
("OF.L" wordt weergegeven wanneer buiten dit bereik)

BUITENTEMPERATUUR/DAUWPUNT

-40°C tot +59,9°C met 0,1°C resolutie
-40°F tot +139,8°F met 0,2°F resolutie
("OF.L" wordt weergegeven wanneer buiten dit bereik)

BINNENVOCHTIGHEID

1% tot 99% met 1% resolutie
("- -" wordt weergegeven indien < 1%, "99" wordt weergegeven indien ≥ 99%)

BUITENVOCHTIGHEID

1% tot 99% met 1% resolutie
("- -" wordt weergegeven indien < 1%, "99" wordt weergegeven indien ≥ 99%)

WINDSNELHEID/WINDSTOOT

0 tot 180 km/u met een resolutie van 0,36 km/u
0 tot 111,8 mpu met een resolutie van 0,22 mpu
0 tot 12 bft
0 tot 97,1 knopen met een resolutie van 0,19 knopen
0 tot 50 m/s met een resolutie van 0,1 m/s
(toont "OF.L" wanneer > 180 km/u; 111,8 mpu; 50 m/s; 12 bft; 97,1 knopen)

GEVOELSTEMPERATUUR/DAUWPUNT

-40°C tot +59,9°C (-40°F tot +140°F)
(toont "OF.L" wanneer buiten dit bereik)
Vooringesteld bereik van relatieve druk:
920 tot 1080 hPa
27,10 tot 31,90 inHg

NEERSLAG (24U, TOTAAL)

0 tot 9999,9 mm (0" tot 393,7")
(toont "OF.L" wanneer > 999,9 mm)

ONTVANGST VAN BUITENGEGEVENS

Temperatuur- en vochtigheidsgegevens elke 13 seconden
Windgegevens elke 17 seconden
Neerslaggegevens elke 19 seconden

LUCHTDRIUK

Vooringesteld bereik van relatieve druk:
920 tot 1080 hpa
27,10 tot 31,90 inHg
gemeten elke 15 seconden

ZENDBEREIK

Thermo-hygro: ca. 100 meter (330 voet) in een open ruimte
Regen: ca. 50 meter (164 voet) in een open ruimte
Wind: ca. 50 meters (164 voet) in een open ruimte
Zendfrequentie: 868 MHz
Maximaal zendvermogen USB: -18,88 dBm
Maximaal zendvermogen TX58N: -9,12 dBm
Maximaal zendvermogen TX59N: -3,52 dBm
Maximaal zendvermogen TX63N: -3,13 dBm

STROOMVERBRUIK

Weerstation: 3 x C, IEC LR14, 1,5 V
Thermo-/hygrozender: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V
Regensensor: 2 x AA LR6
Windsensor: Zonne-energie door zonnecellen

Levensduur van batterij: ca. 24 maanden (Alkalinebatterijen aanbevolen) voor
Weerstation, Thermo-/hygro- en Regensensor

AFMETINGEN (L X B X H)

Weerstation: 222,0 x 42,0 x 173,0mm
Thermo-/hygrozender: 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Windsensor: 250 x 145,9 x 282,2mm
Regensensor: Ø 131,6 x 182,7mm
USB-zendontvanger: 81,8 x 9 x 22,7mm

AANSPRAKELIJKHEID DISCLAIMER

- Elektrisch en elektronisch afval bevat schadelijke stoffen. Elektronisch afval afdanken in de natuur en/of op ongeautoriseerde plekken is uiterst schadelijk voor het milieu.
- Neem contact op met uw plaatselijke en/of regionale autoriteiten voor informatie over legale inzamelpunten voor gescheiden afvalverwerking.
- Alle elektronische instrumenten moeten vanaf nu worden gerecycled. De gebruiker dient actief deel te nemen aan het hergebruik, de recycling en de terugwinning van elektrisch en elektronisch afval.
- De ongecontroleerde afdanking van elektronisch afval kan schadelijk zijn voor de volksgezondheid en het milieu.
- Zoals staat aangegeven op de verpakking en gemarkeerd op het product, wordt het de gebruiker sterk aangeraden de "Gebruikshandleiding" te lezen. Dit product mag niet worden afgedankt als algemeen huishoudelijk afval.
- De fabrikant en leverancier kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige incorrecte lezingen en mogelijke gevolgen die een onnauwkeurige lezing kan

hebben.

- Dit product is uitsluitend ontworpen voor thuisgebruik als indicatie van de temperatuur.
- Dit product dient niet te worden gebruikt voor medische doeleinden of voor openbare informatie.
- De specificaties van dit product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik houden van kinderen.
- Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.



VEILIGHEIDSINFORMATIE

Vorzorgsmaatregelen

- Deze hoofdeenheid is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis en de sensoren zijn uitsluitend bestemd voor gebruik buitenshuis.
- Stel het apparaat niet bloot aan overmatige krachten of schokken.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, direct zonlicht, stof of vochtigheid.
- Dompel het apparaat niet onder in water.
- Laat het niet in contact komen met bijtende materialen.
- Stel het apparaat niet bloot aan open vuur, omdat het kan exploderen.
- Open nooit de interne achterbehuizing en modificeer geen enkele onderdelen van dit apparaat.

Veiligheidswaarschuwingen batterijen

- Gebruik uitsluitend alkaline batterijen, geen herlaadbare batterijen.
- Neem bij het plaatsen van de batterijen de juiste polariteit in acht (+/-).
- Vervang altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik nooit nieuwe en gebruikte batterijen door elkaar.
- Verwijder lege batterijen onmiddellijk.
- Verwijder de batterijen als het toestel niet wordt gebruikt.
- Herlaad de batterijen niet en gooi ze niet in vuur, omdat de batterijen zouden kunnen ontploffen.
- Zorg ervoor dat de batterijen uit de buurt van metalen voorwerpen worden bewaard, omdat hierdoor kortsluiting kan ontstaan.
- Stel batterijen niet bloot aan extreme temperaturen, vochtigheid of direct zonlicht.
- Houd alle batterijen buiten bereik van kinderen. Er bestaat gevaar van verstikking.

Gebruik dit product uitsluitend voor het doel waarvoor het is bedoeld!

Neem wettelijke heffingen in verband met de afvoer van batterijen in aanmerking



Oude batterijen horen niet bij huishoudelijk afval, omdat deze de volksgezondheid en het milieu kunnen aantasten. U kunt verbruikte batterijen kosteloos inleveren bij uw dealer of inzamelpunten. U bent als eindgebruiker wettelijk verplicht verbruikte batterijen in te leveren bij distributeurs of andere inzamelpunten!

Houd rekening met heffingen in het kader van wetgeving m.b.t. het afvoeren van elektrische apparatuur.



Dit symbooltje betekent dat u elektrische apparaten gescheiden van het huishoudelijke afval moet afdanken wanneer deze het einde van hun levensduur hebben bereikt. Lever uw apparaat in bij een plaatselijk inzamelpunt voor afvalverwerking of bij een recyclingcentrum. Dit geldt voor alle landen in de Europese Unie, en voor andere Europese landen met inzamelsystemen voor gescheiden afval.

WS 2816
Stazione meteorologica wireless professionale
Manuale di istruzioni

INDICE

INDICE	174
INTRODUZIONE	177
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	177
FUNZIONI:	178
DISPLAY WIRELESS	178
SENSORE TERMOIGROMETRICO	178
ANEMOMETRO	179
PLUVIOMETRO	179
CONFIGURAZIONE:	179
NOTE AGGIUNTIVE SULLE MODALITÀ A ENERGIA SOLARE DELL'ANEMOMETRO:	180
MONTAGGIO DEI SENSORI E POSIZIONAMENTO DEL DISPLAY WIRELESS:	181
ANEMOMETRO	182
PLUVIOMETRO	183
SENSORE TERMOIGROMETRICO	183
SOFTWARE PER PC HEAVY WEATHER	183
TASTI FUNZIONE:	183
TASTO ▲/DATE	184
TASTO ▼/RAIN	184
TASTO ALARM	184
TASTO MIN/MAX	184
DISPLAY LCD	184
MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE 1:	185
MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE 2:	185
IMPOSTAZIONI MANUALI	185
IMPOSTAZIONE DEL CONTRASTO DEL DISPLAY LCD	186

IMPOSTAZIONE MANUALE DELL'ORA	186
IMPOSTAZIONE DELL'ORA NEL FORMATO 12/24 ORE	187
IMPOSTAZIONE CALENDARIO	187
IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI TEMPERATURA °F/°C	188
IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA VELOCITÀ DEL VENTO.	188
IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA PIOGGIA	189
UNITÀ DI MISURA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA RELATIVA	189
IMPOSTAZIONE DEI VALORI DI RIFERIMENTO DELLA PRESSIONE RELATIVA	190
IMPOSTAZIONE DEL VALORE DI SENSIBILITÀ DELLA TENDENZA METEO	190
IMPOSTAZIONE DEL VALORE SOGLIA DELL'ALLERTA TEMPORALI	191
ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELL'ALLARME TEMPORALI	191
IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE DELLA VELOCITÀ DEL VENTO	192
RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	192
COME USCIRE DALLA MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE MANUALE	193
ALLARME METEO	193
NELLA MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME È POSSIBILE CONFIGURARE I SEGUENTI ALLARMI METEO	194
VALORI DI ALLARME METEO PREDEFINITI	194
ALLARME PRESSIONE	194
ALLARME TEMPERATURA INTERNA	195
ALLARME UMIDITÀ INTERNA	196
ALLARME TEMPERATURA ESTERNA	197
ALLARME UMIDITÀ ESTERNA	198
ALLARME RAFFICHE DI VENTO	198
ALLARME DIREZIONE VENTO	199
ALLARME PIOGGIA DELLE 24 ORE	200
ISTERESI	200

PREVISIONI DEL TEMPO E TENDENZA METEO	201
ICONE DELLE PREVISIONI DEL TEMPO:	201
INDICATORE DELLA TENDENZA METEO	202
CRONOLOGIA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA (BAROMETRO ELETTRONICO CON TENDENZA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA)	202
DIREZIONE DEL VENTO E MISURAZIONE DELLA SUA VELOCITÀ	203
MISURAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI	203
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI METEO MIN/MAX	204
RISPRISTINO DEI DATI METEO MINIMI E MASSIMI	204
QUANTITÀ DI PIOGGIA TOTALE	204
CURA E MANUTENZIONE:	204
DICHIARAZIONE DIE CONFORMITÀ:	205
SPECIFICHE TECNICHE:	205
TEMPERATURA INTERNA	205
TEMPERATURA ESTERNA/PUNTO DI RUGIADA	205
UMIDITÀ INTERNA	205
UMIDITÀ ESTERNA	205
VELOCITÀ DEL VENTO/RAFFICHE DI VENTO	205
TEMPERATURA PERCEPITA IN CASO DI VENTO/PUNTO DI RUGIADA	206
PIOGGIA (24 ORE, TOTALE)	206
RICEZIONE DATI ESTERNI	206
PRESSIONE ARIA	206
INTERVALLO DI TRASMISSIONE	206
CONSUMO DI ENERGIA	206
DIMENSIONI (L X P X A)	206
ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	207
INFORMAZIONI DI SICUREZZA	207

INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto di questa stazione meteorologica all'avanguardia. Con funzioni quali orologio, calendario, previsioni del tempo, velocità del vento e delle raffiche di vento, temperatura e umidità interne/esterne, pressione atmosferica e precipitazioni, questa stazione meteorologica fornisce varie informazioni sul tempo e le previsioni meteo.

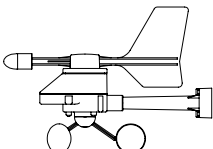
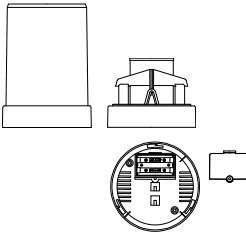
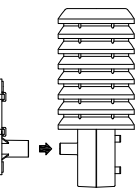


Il software Heavy Weather Pro consente di utilizzare un PC per monitorare e registrare i dati meteo ricevuti dalla stazione meteorologica con l'ausilio di un dispositivo USB brevettato, fornito in dotazione con la stazione meteorologica WS2816.

L'utente può monitorare e registrare molteplici dati raccolti dalla stazione meteorologica, tra cui i valori interni ed esterni basati sul campionamento dei vari sensori della stazione.

È inoltre possibile controllare la cronologia dei dati meteo e analizzare le tendenze a lungo termine utilizzando tabelle e funzioni grafiche del software.

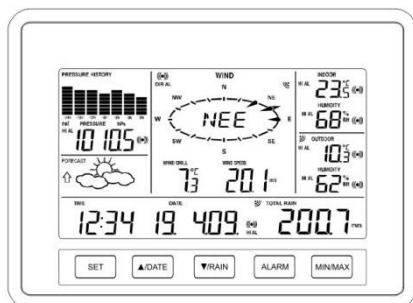
Scaricare il software gratuito per PC Heavy Weather Pro sul sito:
www.heavyweather.info

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Aprire cura la confezione e verificare che siano inclusi i seguenti elementi:				
Anemometro	Pluviometro	Sensore termoigrometrico	Display wireless	Ricetrasmittitore USB
 <ul style="list-style-type: none"> • Staffa per palo • Adattatore ad angolo retto • 1 cavallotto • 2 rondelle + 2 dadi • Asta di ripristino in plastica 	 <ul style="list-style-type: none"> • Sensore base, coperchio superiore a imbuto coperchio della batteria (premontato) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Coperchio di protezione dalla pioggia • Adattatore per il montaggio a parete • Viti per il montaggio • Tasselli in plastica per le viti 	 <ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione dei dati 	 <ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia USB wireless per il PC

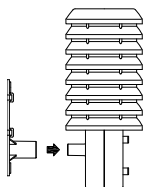
FUNZIONI:

DISPLAY WIRELESS



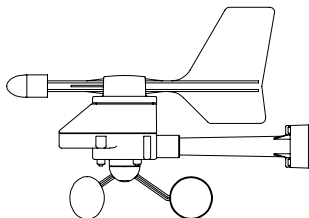
- Visualizzazione dell'ora nei formati 12/24 ore
- Aggiornamento automatico dell'ora e della data (con l'orologio del PC) tramite il ricetrasmittitore USB, se connesso
- Calendario (data, mese, anno)
- Previsioni del tempo con 3 icone (soleggiato, nuvoloso, piovoso) con indicazione della tendenza meteo
- Visualizzazione temperatura in °C/°F
- Visualizzazione dell'umidità in percentuale UR
- Visualizzazione del punto di rugiada in °F/°C
- Visualizzazione del raffreddamento da vento in °F/°C
- Valori MIN/MAX di temperatura interna/esterna, umidità interna/esterna, indicazione del punto di rugiada con ora e data della registrazione
- Lettura della pressione atmosferica relativa in hPa/inHg
- Selezione del diagramma cronologico dei dati a 24/72 ore
- Velocità del vento indicata in km/h, m/s, mph, nodi e scala Beaufort
- Velocità e direzione del vento con visualizzazione del compasso LCD (16 passi/22,5 gradi)
- Registrazione dei valori MAX di raffiche di vento con ora e data della registrazione
- Precipitazioni piovose in mm/pollici
- Dati delle precipitazioni piovose per pioggia totale, ultima ora, ultime 24 ore, ultima settimana, ultimo mese
- Modalità di allarme meteo: temperatura, umidità, raffiche di vento, direzione del vento, pressione atmosferica, allerta pioggia e temporali a 24 ore
- Impostazione del contrasto del display LCD
- Spazio di archiviazione per 1750 serie di registrazioni meteo con intervalli selezionabili dall'utente da 1 minuto a 24 ore

SENSORE TERMOIGROMETRICO



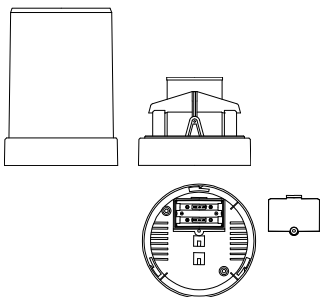
- Trasmissione dei dati relativi alla temperatura e all'umidità
- Portata di trasmissione: circa 100 metri (in campo aperto, senza ostacoli)

ANEMOMETRO



- 100% a energia solare con batteria alcalina ricaricabile integrata
- I pannelli solari ad alta efficienza garantiscono il funzionamento in tutte le stagioni
- Portata di trasmissione: circa 50 metri (in campo aperto, senza ostacoli)

PLUVIOMETRO



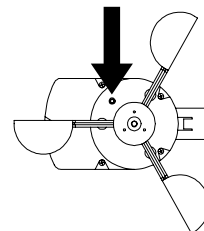
- Alimentato con 2 batterie di tipo AA LR6
- Contenitore a svuotamento automatico
- Portata di trasmissione: circa 50 metri (in campo aperto, senza ostacoli).

CONFIGURAZIONE:

IMPORTANTE: prestare attenzione alla corretta polarità durante l'inserimento delle batterie. Il segno "+" sulle batterie deve essere allineato secondo lo schema all'interno del vano batterie. **L'inserimento non corretto delle batterie può danneggiare l'unità in modo permanente.** Durante il processo di configurazione, posizionare il display wireless e i sensori esterni su una superficie a una distanza di 1-3 metri tra sensori e display. **Utilizzare solo batterie alcaline per il display wireless e il sensore termoisgrometrico, in quanto le batterie ricaricabili potrebbero non funzionare.**

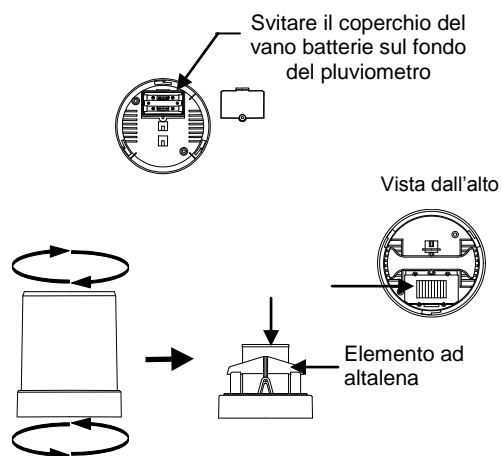
- È importante che una quantità sufficiente di luce raggiunga il pannello solare durante l'attivazione dell'anemometro. Accertarsi che le luci della stanza in cui viene eseguita la configurazione siano accese e che il pannello solare sia rivolto verso una lampada da 60 W o anche più luminosa, che non deve essere coperta con le mani o altri oggetti. Rimuovere la pellicola protettiva nera dal pannello solare e con l'apposita asta di ripristino in plastica premere una volta delicatamente il pulsante di ripristino situato nel foro sul fondo del sensore.
- Ruotare la parte superiore del pluviometro per aprirlo. Rimuovere il nastro di protezione dall'elemento ad altalena. Installare le batterie. Far oscillare una volta l'elemento ad altalena per attivare il pluviometro. Il pluviometro deve essere collocato in un ambiente privo di ostacoli.

Premere il pulsante di ripristino sul fondo dell'anemometro (il pannello solare deve essere rivolto verso la luce)



IMPORTANTE: Ripristinare completamente il pluviometro:

- Svitare il coperchio del vano batterie sul fondo del pluviometro ed estrarre le batterie
- Attendere 20 secondi, reinserire le 2 batterie AA e riavvitare il coperchio del vano batterie.
- Far oscillare una volta l'elemento ad altalena e rimettere il coperchio superiore sul pluviometro.
- Collocare il pluviometro in un ambiente privo di ostacoli.



- Inserire due batterie di tipo “C” nel sensore termoisgrometrico, prestando attenzione alla corretta polarità.
- Inserire tre batterie di tipo “C” nel display wireless, prestando attenzione alla corretta polarità.

Nota: quando il display wireless riceve dati dai sensori, l'icona wireless ☁ lampeggia una volta e poi torna fissa se l'ultima trasmissione è andata a buon fine. Un valore di lettura pari a “0” per la velocità del vento o la pioggia non indica un problema di ricezione, ma significa che al momento dell'ultima misurazione non c'erano vento o pioggia. Il sensore termoisgrometrico si sincronizza con l'anemometro e il pluviometro e invia al display tutti i dati dei sensori esterni. Il sensore termoisgrometrico tenta per 7 minuti di sincronizzarsi con l'anemometro e il pluviometro. Se in questi 7 minuti la sincronizzazione non va a buon fine, la ricerca degli altri sensori viene interrotta.

- **Risoluzione dei problemi di configurazione:** se i dati dei sensori esterni non appaiono sul display entro 10 minuti (“- - -” è visibile sullo schermo), rimuovere le batterie da tutte le unità (tranne che dall'anemometro) per 1 minuto, riavviare la procedura di configurazione dal passaggio 1 e **ripristinare completamente il pluviometro (vedi passaggio 2: Importante).**

NOTE AGGIUNTIVE SULLE MODALITÀ A ENERGIA SOLARE DELL'ANEMOMETRO:

MODALITÀ MINIMA

Questa modalità ha lo scopo di ridurre il consumo energetico del trasmettitore. In questa modalità, il sensore interrompe la trasmissione del segnale, controlla la tensione della batteria e rileva lo stato della cella fotovoltaica. La modalità MINIMA si attiva quando la tensione della batteria è bassa.

Nota: il sensore controlla e carica automaticamente la batteria ricaricabile. Quando rileva che la tensione della batteria è sufficientemente alta, la trasmissione del segnale viene riavviata.

MODALITÀ STOP

Questa è la modalità a maggiore risparmio energetico. In questa modalità, il trasmettitore interrompe la trasmissione del segnale. Non viene eseguito alcun controllo della tensione della batteria e dello stato della cella fotovoltaica. La modalità STOP si attiva:

- **Se l'utente copre la cella fotovoltaica per 10 secondi e preme il pulsante RIPRISTINO (anemometro).**
- **Se il sensore è posto in un ambiente oscuro per 72 ore.**

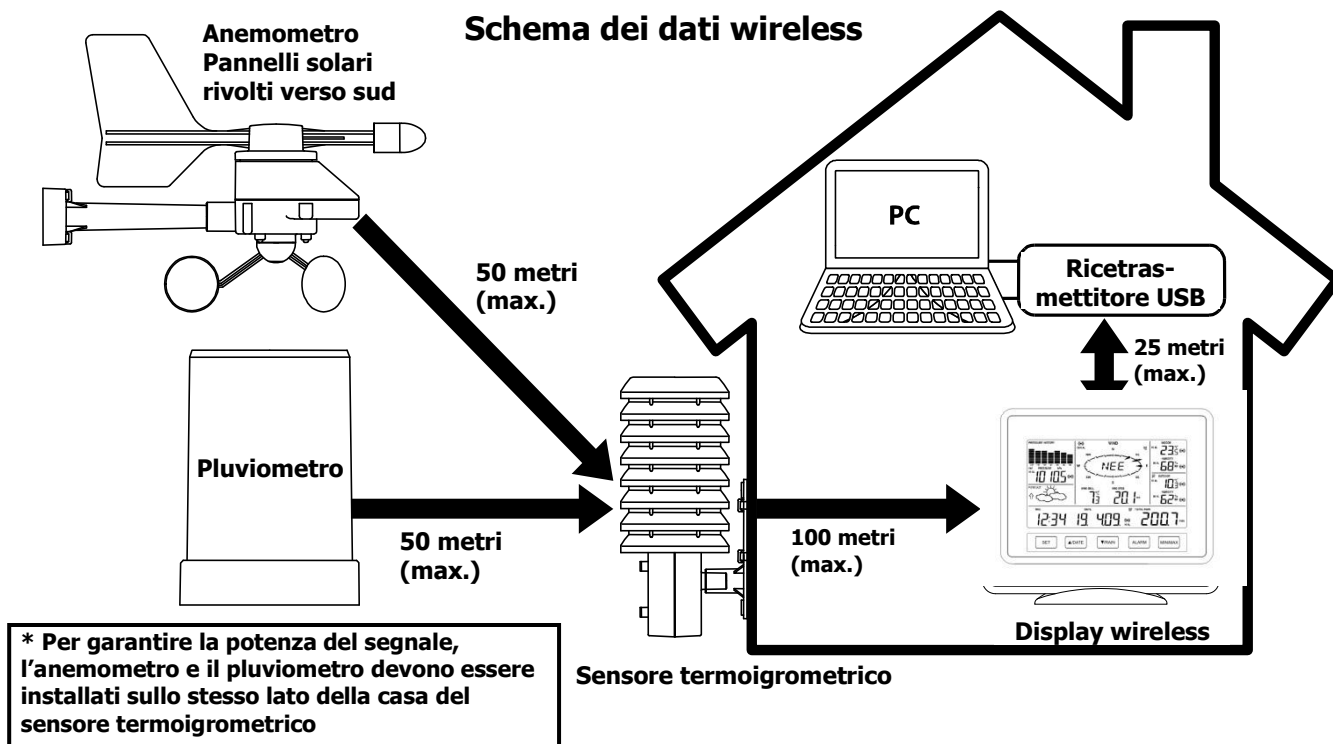
Nota:

- Per riavviare l'anemometro a energia solare, ruotare le coppette o posizionare il sensore in un ambiente luminoso, quindi premere una volta il pulsante RIPRISTINO per riattivare l'unità.
- Per riavviare il pluviometro, far oscillare l'elemento ad altalena oppure fare riferimento al passaggio 2 del paragrafo CONFIGURAZIONE: Importanti istruzioni per il ripristino completo del sensore.

IMPORTANTE! Durante il riavvio, se la tensione della batteria è sufficientemente alta, la trasmissione del segnale ricomincia. Tuttavia, se la tensione della batteria è bassa, il sensore entra in modalità MINIMA. Posizionare il sensore in un ambiente luminoso in modo da caricare le batterie ricaricabili.

MONTAGGIO DEI SENSORI E POSIZIONAMENTO DEL DISPLAY WIRELESS:

IMPORTANTE: prima di praticare i fori, accertarsi che tutti i dati dei sensori possano essere ricevuti nei punti di montaggio previsti. I sensori esterni hanno una portata wireless di **50 metri**. Si tenga presente che la portata di **50 metri** equivale a uno scenario a cielo aperto senza ostacoli. Ogni ostacolo (tetto, pareti, pavimenti, soffitti, ecc) riducono le portata.



Il sensore termoisgrometrico misura la temperatura e l'umidità esterna, raccoglie i dati dall'anemometro e dal pluviometro e invia tutti i dati meteo misurati all'esterno al display wireless. Pertanto, è necessario che esso si trovi nei **100 metri** della portata del display wireless. Ciò consente di posizionare l'anemometro e il pluviometro in relazione al sensore termoisgrometrico piuttosto che al display wireless. Vedere lo schema dei dati wireless qui sopra.

- L'anemometro e il pluviometro devono essere installati in un raggio di **50 metri** dal sensore termoisgrometrico e sullo stesso lato dell'abitazione.
- Il display wireless deve essere in un raggio di **25 metri** dal ricetrasmittitore USB per poter inviare i dati meteo al PC.

Se l'icona del sensore wireless ☼ sparisce dal display mentre le unità vengono spostate nelle posizioni desiderate, i sensori potrebbero essere troppo lontani dal display wireless. Provare ad avvicinare il display wireless o i sensori e attendere alcuni minuti per vedere se le icone wireless ☼ compaiono di nuovo sul display. Se le icone wireless ☼ continuano a non essere visibili dopo aver riposizionato le unità, tenere premuto per 2 secondi il tasto FRECCIA IN SU ▲ per sincronizzare di nuovo il display wireless con i sensori.

ANEMOMETRO

L'anemometro deve essere installato in modo tale che **la parte anteriore del sensore (il pannello solare) sia rivolta verso il sud pieno**, altrimenti la direzione del vento indicata non sarà accurata. Esso, inoltre, deve essere montato in un raggio wireless di **50 metri** dal sensore termoisgrometrico e sullo stesso lato dell'abitazione. Il tetto

potrebbe o meno essere un luogo di montaggio ideale. Fissare l'unità principale alla staffa del palo di sostegno. Utilizzare l'adattatore ad angolo retto se l'anemometro viene montato su una superficie o un palo orizzontale.

Fissare l'anemometro a un palo adatto con i due cavallotti, le viti e le rondelle in dotazione. **Nota:** per ottenere letture accurate, montare l'anemometro ad un palo in modo che il vento possa raggiungere il sensore da tutte le direzioni senza incontrare ostacoli. Il palo ideale ha un diametro di 15,75 - 33 mm. L'anemometro NON è dotato di batterie sostituibili, ma è alimentato a energia solare e ricarica automaticamente la batteria interna.

PLUVIOMETRO

Il pluviometro deve essere montato su una superficie piana in un'area aperta e luminosa, in un raggio wireless di **50 metri** dal sensore termoigrometrico e sullo stesso lato dell'abitazione. Installare il pluviometro ad almeno 0,30 metri dal suolo per ottenere una trasmissione wireless ottimale. Il pluviometro deve essere facilmente accessibile per consentirne la pulizia regolare da detriti e insetti.

SENSORE TERMOIGROMETRICO

Il sensore termoigrometrico è resistente all'acqua, ma non è impermeabile. Per garantire una lunga vita utile del sensore, montarlo in un'area semi-coperta lontano dagli elementi atmosferici. Un luogo ideale per l'installazione del sensore termoigrometrico è sotto una grondaia sul lato nord della casa, per evitare gli effetti della luce solare. Per garantire le migliori prestazioni, montare il sensore a 0,5 metri sotto la grondaia. In questo modo, i dati meteo raccolti dal sensore non saranno influenzati dalla temperatura dell'aria proveniente dalla mansarda.

Per l'installazione a muro del sensore termoigrometrico, fissare l'apposito supporto sul luogo scelto utilizzando le viti in dotazione, quindi inserire il sensore nel supporto a parete e infine applicare il parapioggia, se non ancora fatto. **Nota:** se dopo aver montato le unità non si ricevono i dati meteo, tenere premuto per 2 secondi il tasto FRECCIA IN SU ▲ per sincronizzare il display wireless con i sensori.

SOFTWARE PER PC HEAVY WEATHER

Consente di utilizzare il proprio computer per memorizzare i dati meteo più recenti raccolti dalla stazione meteorologica e tracciare grafici. Scaricare il software per PC Heavy Weather all'indirizzo www.heavyweather.info

La guida per l'utente del software Heavy Weather, disponibile sulla pagina di download, descrive i requisiti del computer e le istruzioni per l'installazione e l'utilizzo.

TASTI FUNZIONE:

Tasto SET

- Tenere premuto per 3 secondi per accedere alla modalità di impostazione SET, dove è possibile modificare quanto segue: contrasto LCD, impostazione manuale dell'ora, visualizzazione 12/24 ore, impostazione del calendario, unità di temperatura °F/°C, unità di velocità del vento, unità di misura della pioggia, unità

di misura della pressione, impostazioni dei valori di riferimento della pressione relativa, impostazione della soglia di tendenza meteo, impostazione della soglia di allerta temporali, attivazione/disattivazione dell'allarme temporali, modalità di visualizzazione della direzione del vento, ripristino delle impostazioni di fabbrica

- Premere per commutare tra le modalità di visualizzazione 1 e 2:
- **Modalità 1:** velocità del vento, temp. esterna e diagramma cronologico della pressione a 24 ore
- **Modalità 2:** raffiche, temp. punto di rugiada, diagramma cronologico della pressione a 72 ore
- Nella modalità di impostazione dell'allarme meteo, premere e rilasciare per attivare/disattivare l'allarme
- Nella modalità di impostazione dell'allarme meteo, tenere premuto per regolare il valore dell'allarme
- Consente di disattivare l'allarme quando la sveglia o l'allarme meteo suona

Tasto ▲/DATE

- Premere per visualizzare i secondi o la data nel display dell'ora.
- Premere per aumentare il valore di varie impostazioni in modalità SET
- Consente di disattivare l'allarme quando la sveglia o l'allarme meteo suona
- In modalità di visualizzazione MIN/MAX, premere per azzerare la registrazione dei valori MIN/MAX
- Tenere premuto per 2 secondi per sincronizzare il display wireless con i sensori

Tasto ▼/RAIN

- Premere per scorrere tra le modalità di visualizzazione delle precipitazioni piovose: totale, 1 ora, 24 ore, settimana, mese
- Premere per diminuire il valore di varie impostazioni in modalità SET
- Consente di disattivare l'allarme quando la sveglia o l'allarme meteo suona

Tasto ALARM

- Premere per accedere alla modalità di impostazione della sveglia e dell'allarme meteo
- Confermare una determinata impostazione di allarme
- Premere per uscire dalla modalità di impostazione manuale
- Consente di disattivare l'allarme quando la sveglia o l'allarme meteo suona
- Premere per uscire dalla modalità di visualizzazione delle registrazioni max/min

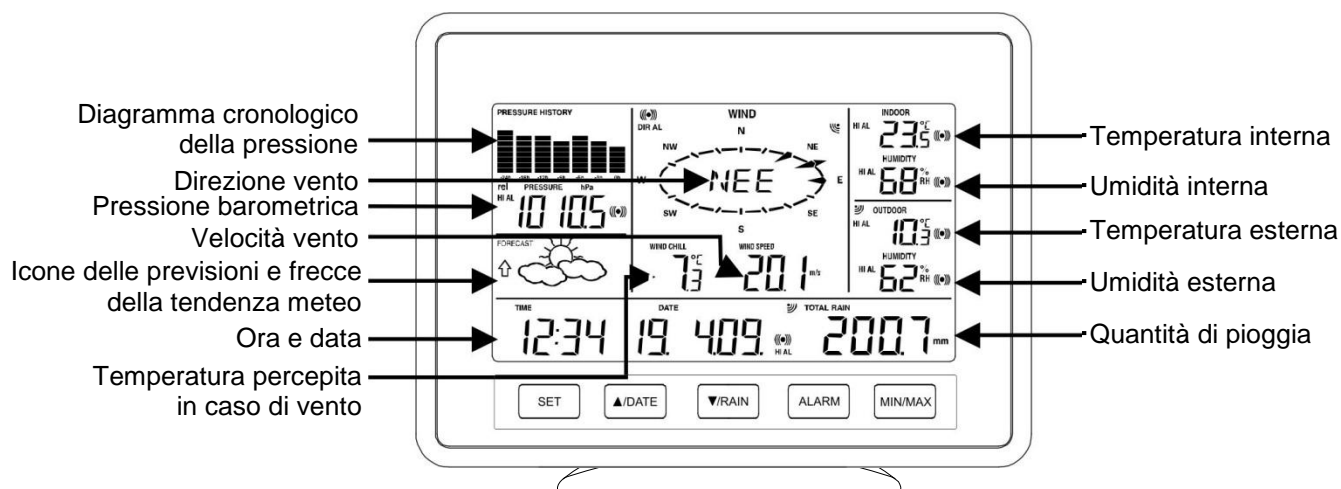
Tasto MIN/MAX

- Premere per visualizzare le registrazioni con i valori minimi e massimi dei vari dati meteo
- Consente di disattivare l'allarme quando la sveglia o l'allarme meteo suona
- Premere per uscire dalla modalità di impostazione manuale
- Premere per uscire dalla modalità di impostazione dell'allarme meteo

DISPLAY LCD

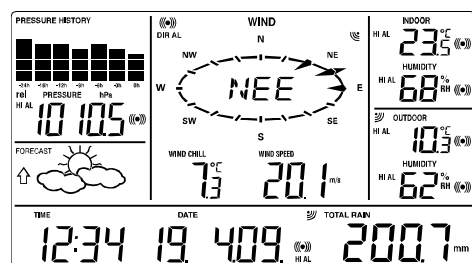
Quando la stazione meteorologica riceve correttamente il segnale dal trasmettitore, l'icona ☼ si accende. (in mancanza di ricezione, l'icona ☼ non appare sul display LCD).

In questo modo, l'utente può vedere se l'ultima ricezione è andata a buon fine (icona ☼ visibile) o non è riuscita (icona ☼ non visibile). Quando una ricezione è in corso l'icona ☼ lampeggia.



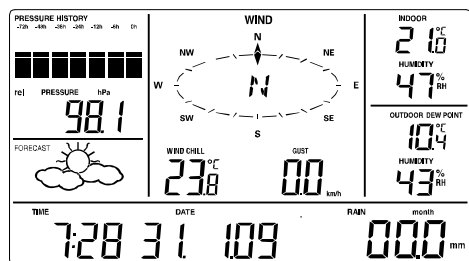
- Premere il tasto SET per scorrere tra le modalità di visualizzazione 1 e 2:

Modalità di visualizzazione 1:



- Diagramma cronologico della pressione a 24 ore
- Temperatura esterna mostrata nella sezione esterna
- Velocità del vento mostrata nella sezione vento

Modalità di visualizzazione 2:



- Diagramma cronologico della pressione a 72 ore
- Punto di rugiada mostrato nella sezione esterna
- Raffiche di vento mostrate nella sezione vento

IMPOSTAZIONI MANUALI

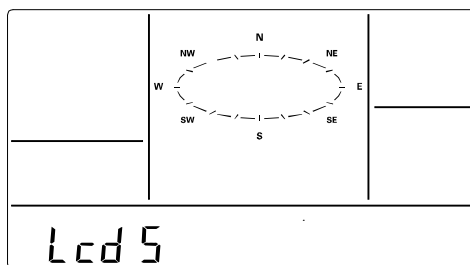
Tenere premuto per 3 secondi il tasto SET per accedere alla modalità di impostazione SET. In modalità SET, quando per 30 secondi nessun tasto viene premuto, il display torna automaticamente alla modalità di visualizzazione 1.

In modalità SET, ogni volta che si preme il tasto SET si passa alla modalità SET successiva.

1. Impostazione del contrasto del display LCD
2. Impostazione manuale dell'ora
3. Visualizzazione orario 12/24 ore
4. Impostazione calendario
5. Impostazione dell'unità di temperatura °F/°C
6. Unità di velocità del vento
7. Unità di misura delle precipitazioni piovose
8. Unità di misura della pressione atmosferica
9. Impostazione dei valori di riferimento della pressione relativa
10. Valore soglia della tendenza meteo
11. Valore soglia dell'allerta temporali
12. Attivazione/Disattivazione dell'allarme temporali
13. Modalità di visualizzazione della velocità del vento
14. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

IMPOSTAZIONE DEL CONTRASTO DEL DISPLAY LCD

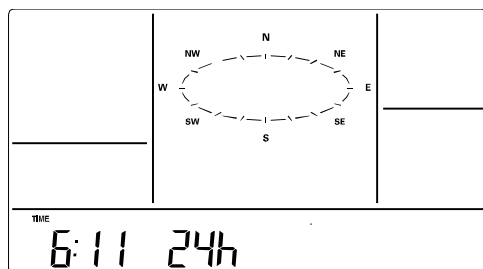
È possibile selezionare 8 livelli di contrasto LCD, da "Lcd 1" a "Lcd 8" (impostazione predefinita: "Lcd 5"):



- Tenere premuto per 3 secondi il tasto SET; la cifra del livello di contrasto comincia a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per regolare il livello del contrasto.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE MANUALE DELL'ORA**.

IMPOSTAZIONE MANUALE DELL'ORA

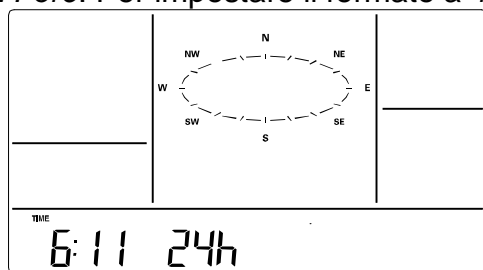
L'ora si aggiorna automaticamente con quella del computer quando il display viene sincronizzato con il ricetrasmittitore USB e connesso al software Heavy Weather Pro. È anche possibile impostare l'ora manualmente procedendo nel modo seguente:



- Le cifre dell'ora lampeggiano.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare l'ora. Tenendo premuto il tasto, il valore aumenterà più velocemente.
- Premere il tasto SET per passare ai minuti. Le cifre dei minuti iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare i minuti. Tenendo premuto il tasto, il valore aumenterà più velocemente.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE DELL'ORA NEL FORMATO 12/24 ORE.**

IMPOSTAZIONE DELL'ORA NEL FORMATO 12/24 ORE

È possibile visualizzare l'ora nel formato a 12 o 24 ore. Il formato predefinito di visualizzazione dell'ora è *24 ore*. Per impostare il formato a *12 ore*:



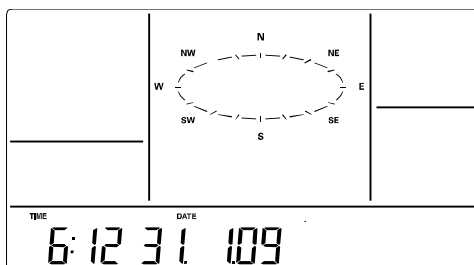
- Il valore dell'ora nel formato 24 ore o 12 ore lampeggia.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare il formato.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE CALENDARIO.**

Nota:

- Nel formato a 24 ore, la sequenza è: Giorno/Mese/Anno
- Nel formato a 12 ore, la sequenza è: Mese/Giorno/Anno

IMPOSTAZIONE CALENDARIO

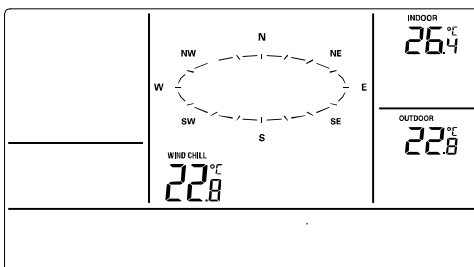
La data predefinita è 1. 1. 2009. La data si aggiorna automaticamente con quella del computer quando il display viene sincronizzato con il ricetrasmittitore USB e connesso al software Heavy Weather Pro. È anche possibile impostare la data manualmente procedendo nel modo seguente.



- Le cifre dell'anno iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare l'anno. L'intervallo va da "00" (2.000) a "99" (2.099). Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'impostazione del mese. Le cifre del mese iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il mese. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'impostazione della data. Le cifre del giorno iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il giorno. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI TEMPERATURA °F/°C**

IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI TEMPERATURA °F/°C

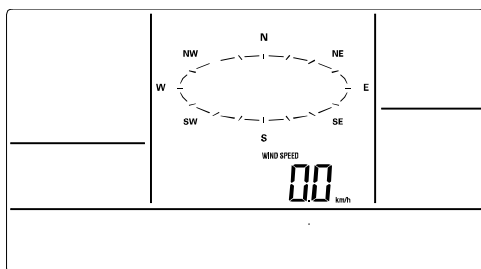
La temperatura può essere visualizzata in °C o °F (impostazione predefinita: °C).



- L'unità di misura della temperatura lampeggia.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare °F o °C.
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA** della velocità del vento.

IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA VELOCITÀ DEL VENTO.

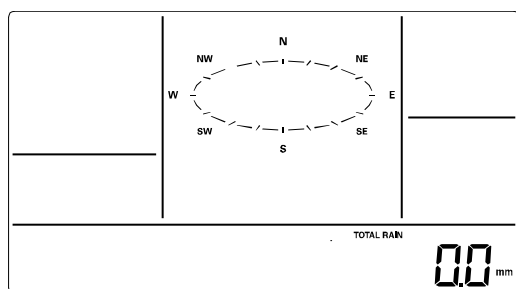
È possibile impostare le seguenti unità di misura della velocità del vento: mph (miglia orarie), km/h (chilometri orari), nodi, Bft (scala Beaufort), o m/s (metri al secondo). L'unità di misura predefinita è km/h.



- L'unità di misura della velocità del vento lampeggia.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per scorrere tra le unità di misura "mph", "km/h", "bft", "nodi" e "m/s".
- Confermare con il tasto SET e accedere all'**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA PIOGGIA**.

IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA PIOGGIA

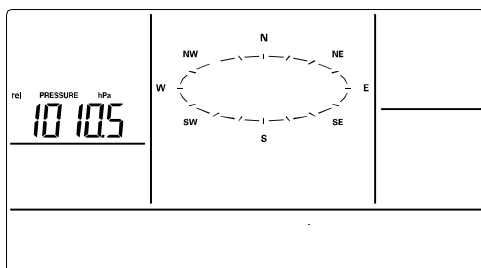
È possibile impostare pollici o millimetri come unità di misura della pioggia. L'unità predefinita è millimetri.



- L'unità di misura della pioggia lampeggia.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare "pollici" o "mm".
- Premere il tasto SET per confermare e accedere all'**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA RELATIVA**.

UNITÀ DI MISURA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA RELATIVA

È possibile impostare inHg o hPa come unità di misura della pressione atmosferica relativa. L'unità di misura predefinita è hPa.



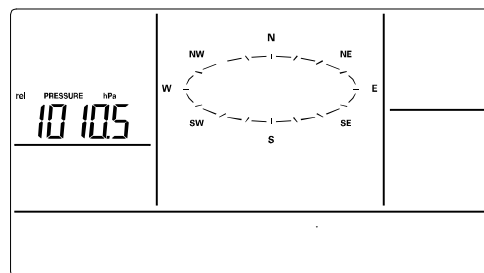
- L'unità di misura della pressione atmosferica lampeggia

- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare “inHg” o “hPa”.
- Premere il tasto SET per confermare e accedere all'**impostazione del valore di riferimento della pressione relativa**.

IMPOSTAZIONE DEI VALORI DI RIFERIMENTO DELLA PRESSIONE RELATIVA

Nota: quando le batterie vengono inserite per la prima volta, il valore di riferimento predefinito della pressione del barometro è 1013 hPa. **Per una misurazione esatta è necessario prima regolare il barometro alla pressione atmosferica relativa locale (in base all'altezza sul livello del mare).** Informarsi sulla pressione atmosferica attuale nella propria regione (servizio meteorologico locale, Internet, negozi di ottica, strumenti tarati in edifici pubblici, aeroporto).

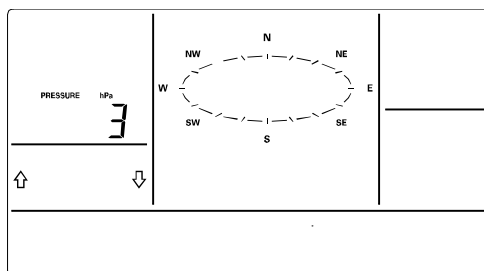
Nota: questa funzione è utile se si vive in una zona elevata rispetto al livello del mare, ma si vuole visualizzare il valore della pressione basato sul livello del mare. La pressione atmosferica relativa può essere impostata manualmente su un altro valore compreso tra 920 e 1080 hPa (27,10 e 31,90 inHg) per un riferimento migliore.



- Il valore della pressione relativa attuale comincia a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per aumentare o diminuire il valore. Tenendo premuto il tasto, il valore aumenterà (o diminuirà) più velocemente.
- Premere il tasto SET per confermare e accedere all'**impostazione del valore di sensibilità della tendenza meteo**.

IMPOSTAZIONE DEL VALORE DI SENSIBILITÀ DELLA TENDENZA METEO

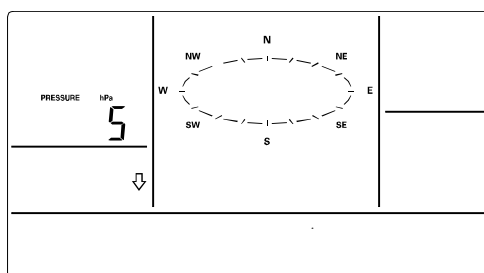
Impostare un valore di sensibilità di commutazione pari a 2, 3 o 4 hPa (0,06, 0,09 o 0,12 inHg) per la modifica delle icone meteo visualizzate. Questo rappresenta la “sensibilità” delle previsioni meteo: quanto più basso è il valore selezionato, tanto più sensibili saranno le previsioni meteo. Il valore predefinito è 3 hPa. Selezionare valori più bassi per aree con umidità elevata, ad es. in prossimità del mare. Selezionare valori più elevati per aree aride, ad es. il deserto.



- Il valore di sensibilità e la freccia della tendenza cominciano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare il valore.
- Premere il tasto SET per confermare e accedere all'**impostazione della sensibilità dell'allerta temporali**.

IMPOSTAZIONE DEL VALORE SOGLIA DELL'ALLERTA TEMPORALI

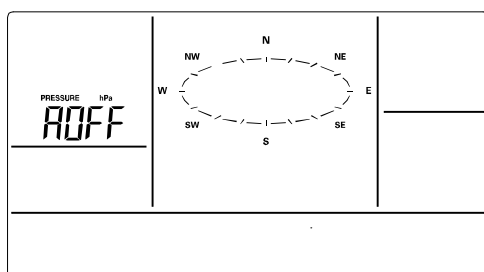
Definisce un valore della sensibilità di commutazione per la visualizzazione dell'allerta temporali quando si verifica una diminuzione della pressione atmosferica da 3 hPa a 9 hPa (da 0,09 inHg a 0,27 inHg) per un periodo di 6 ore. (Il valore predefinito è 5 hPa).




- Il valore di sensibilità e la freccia della tendenza cominciano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare il valore.
- Premere il tasto SET per confermare e accedere **ALL'IMPOSTAZIONE DELL'ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELL'ALLARME TEMPORALI**.

ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELL'ALLARME TEMPORALI

Qui è possibile attivare o disattivare l'allarme di allerta temporali (l'impostazione predefinita è: disattivato).

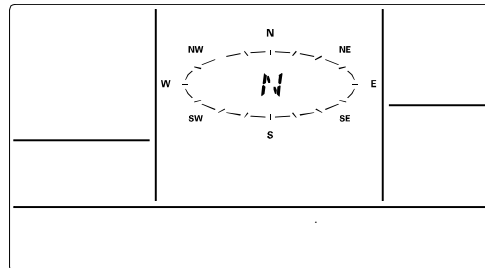


- "AOFF" comincia a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per attivare o disattivare l'allarme. ("AOFF" = disattivo; "AON" = attivo)
- Premere il tasto SET per confermare e accedere all'**impostazione della MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE DELLA DIREZIONE DEL VENTO.**

 **Nota:** quando l'allarme di allerta temporali è attivo, la freccia verso il basso della tendenza meteo lampeggia (vedere il paragrafo Indicatore della tendenza meteo più in basso).

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE DELLA VELOCITÀ DEL VENTO

La direzione del vento può essere visualizzata utilizzando le direzioni della bussola o le misurazioni dei gradi (impostazione predefinita: direzioni della bussola).



- La direzione del vento comincia a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per scorrere tra le opzioni di direzione della bussola e misurazioni dei gradi.
- Se non si desidera ripristinare le impostazioni di fabbrica del display, premere il tasto ALARM o MIN/MAX, oppure attendere che l'unità esca dalla modalità SET e torni alla modalità di visualizzazione normale.
- Se invece si desidera effettuare il **RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA**, premere il tasto SET per confermare e accedere alla **PROCEDURA DI RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA. VEDERE LE AVVERTENZE** nella sezione RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA.

RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



AVVERTENZA:

il ripristino delle impostazioni di fabbrica comporta la cancellazione di tutti i valori MIN/MAX e dei dati meteo archiviati nella memoria interna del display; inoltre, tutte le impostazioni delle unità meteo saranno riportate ai valori predefiniti da fabbrica. I dati che non sono stati caricati nel software Heavy Weather Pro andranno persi.

Se non si desidera ripristinare i valori di fabbrica del display:

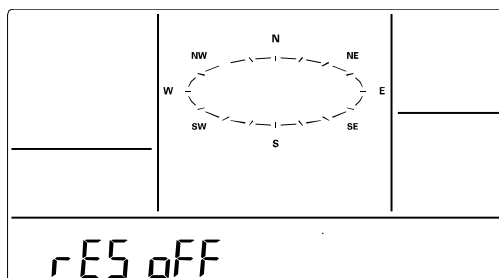
- premere il tasto MIN/MAX o il tasto ALARM, oppure
- attendere fino a quando il display esce dalla modalità SET e torna alla modalità di visualizzazione 1 (modalità normale).

Per ripristinare i valori di fabbrica del display seguire la procedura descritta qui sotto:



AVVERTENZA:

il ripristino delle impostazioni di fabbrica cancella la connessione tra il display e il sensore termoigrometrico e pertanto è necessario crearne una nuova.



- "rES off" comincia a lampeggiare.
- Utilizzare il tasto FRECCIA SU ▲ affinché appaia "rES on".
- Premere il tasto SET per confermare; comincerà un conto alla rovescia da "127" e quando il timer mostra "dOnE", rimuovere le batterie dal display per 10 minuti. Dopo aver rimosso le batterie dal display, rimuovere anche le batterie dal sensore termoigrometrico.
- Attendere 10 minuti, quindi inserire le batterie nel sensore termoigrometrico, accertandosi che il simbolo "+" sulle batterie, nel vano batterie e sul coperchio siano allineati.
- Entro 2 minuti dopo aver inserito le batterie nel sensore termoigrometrico, inserire anche le batterie nel display, accertandosi che il simbolo "+" sulle batterie e nel vano batterie siano allineati.
- Dopo 5 minuti, il display mostrerà i dati meteo esterni. Se qualsiasi set di dati esterni mostra "--" dopo aver atteso 5 minuti, seguire la procedura "Configurazione" illustrata all'inizio del presente manuale fornito in dotazione con il prodotto.

COME USCIRE DALLA MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE MANUALE

Per uscire in qualsiasi momento dalla modalità di impostazione manuale:

- Premere il tasto ALARM o il tasto MIN/MAX oppure
- attendere 30 secondi, fino a quando il display esce dalla modalità SET e torna alla modalità di visualizzazione 1 (modalità normale).

ALLARME METEO

L'allarme meteo può essere impostato secondo le necessità dell'utente quando determinate condizioni sono soddisfatte. Ad esempio, è possibile impostare le soglie per la temperatura esterna a +40 °C (massima) e -10 °C (minima), abilitando l'allarme per la soglia massima e disabilitandolo per la soglia minima (quindi, le temperature >+40 °C attiveranno l'allarme, ma non quelle <-10 °C).

- Se il valore soddisfa la condizione per un allarme di temperatura massima o minima, il segnale acustico suona per 2 minuti e il valore e l'icona corrispondente ("HI AL"/"LO AL") lampeggiano.
- Premere un tasto qualsiasi interrompere il segnale acustico dell'allarme.
- Gli allarmi massimo e minimo possono essere disattivati separatamente, in base alle proprie necessità.
- Se in qualsiasi momento si desidera uscire dalla modalità di impostazione dell'allarme, premere il tasto MIN/MAX oppure attendere 30 secondi, fino a quando il display torna automaticamente alla modalità di visualizzazione normale.
- In modalità di visualizzazione normale, premere il tasto ALARM per accedere alla modalità di allarme. Continuando a premere il tasto ALARM si accede alla sezione di allarme meteo successiva.

 **Nota:** l'allarme meteo può essere impostato anche con il software Heavy Weather Pro. Consultare la guida per l'utente di Heavy Weather Pro per le istruzioni.

NELLA MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME È POSSIBILE CONFIGURARE I SEGUENTI ALLARMI METEO

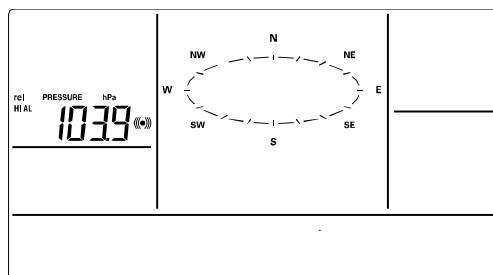
- Allarme pressione alta e bassa
- Allarme temperatura interna alta e bassa
- Allarme umidità interna alta e bassa
- Allarme temperatura esterna alta e bassa
- Allarme umidità esterna alta e bassa
- Allarme forti raffiche di vento
- Allarme direzione vento
- Allarme precipitazioni elevate delle 24 ore

VALORI DI ALLARME METEO PREDEFINITI

Pressione	Basso	960 hPa
	Alto	1040 hPa
Temperatura (int. o est.)	Basso	0°C
	Alto	40°C
Umidità relativa (int. o est.)	Basso	45%
	Alto	70%

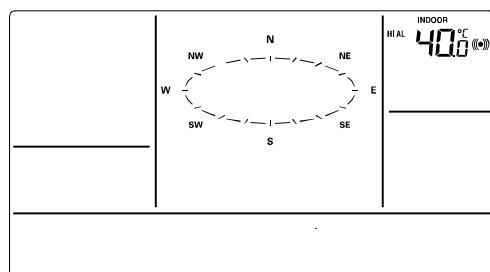
Raffiche di vento	Alto	100km/h
Precipitazioni delle 24 ore	Alto	50mm

ALLARME PRESSIONE



- In modalità di visualizzazione normale, premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di alta pressione.
- Tenere premuto il Tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della pressione iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di alta pressione. Tenere premuto il tasto freccia per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di bassa pressione.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della pressione iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di bassa pressione. Tenere premuto il tasto freccia per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme della temperatura interna.

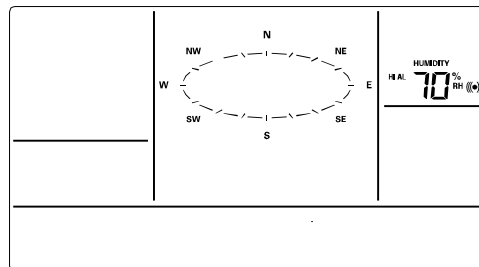
ALLARME TEMPERATURA INTERNA



- Appare la schermata dell'allarme di temperatura interna alta.

- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della temperatura iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di temperatura interna alta. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di temperatura interna bassa.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della temperatura iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di temperatura interna bassa. Tenere premuto il tasto freccia per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme di umidità interna.

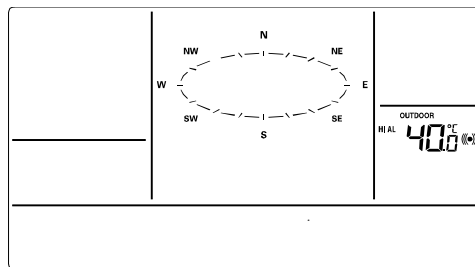
ALLARME UMIDITÀ INTERNA



- Appare la schermata dell'allarme di umidità interna alta.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della umidità iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di umidità interna alta. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di umidità interna bassa.

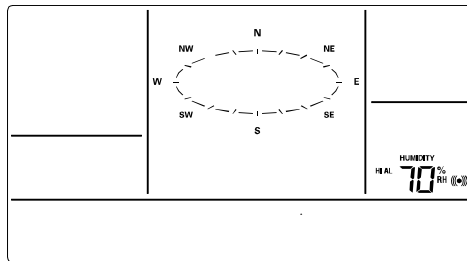
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della umidità iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di umidità interna bassa. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme della temperatura esterna.

ALLARME TEMPERATURA ESTERNA



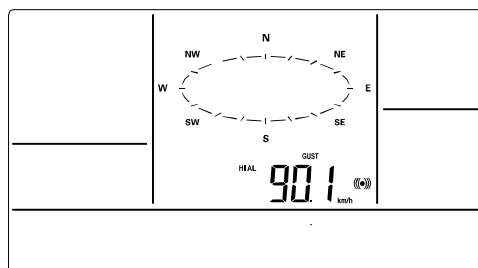
- Appare la schermata dell'allarme di temperatura esterna alta.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della temperatura iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di temperatura esterna alta. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di temperatura esterna bassa.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della temperatura iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di temperatura esterna bassa. Tenere premuto il tasto freccia per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme di umidità esterna.

ALLARME UMIDITÀ ESTERNA



- Appare la schermata dell'allarme di umidità esterna alta.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della umidità iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di umidità esterna alta. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona ((•)) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere una volta il tasto ALARM. Appare la schermata dell'allarme di umidità esterna bassa.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre della umidità iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di umidità esterna bassa. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona ((•)) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme di raffiche di vento.

ALLARME RAFFICHE DI VENTO

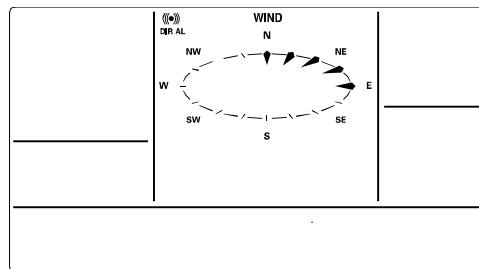


- Appare la schermata dell'allarme di raffiche di vento.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre delle raffiche di vento iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme di raffiche di vento. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona ((•)) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme di direzione del vento.

ALLARME DIREZIONE VENTO



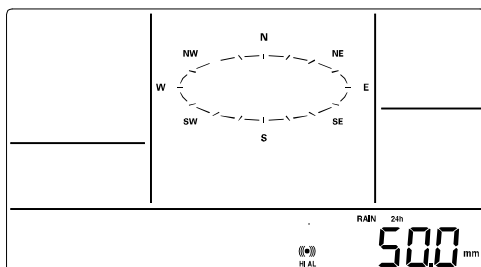
Nota: è possibile impostare più allarmi direzione vento simultanei, se lo si desidera.



- Appare la schermata dell'allarme di direzione vento.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. La freccia della direzione del vento sulla parte esterna della bussola comincia a lampeggiare e la corrispondente direzione o la lettura dei gradi appaiono al centro della bussola.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per spostare il puntatore dell'allarme di direzione del vento.
- Premere il tasto ALARM per impostare un allarme di direzione del vento. Un puntatore appare all'interno del circolo della bussola per indicare un allarme impostato per quella direzione di vento.
- Se si desidera rimuovere un allarme di direzione del vento, premere di nuovo il tasto SET e rimuovere l'allarme selezionato. L'icona della freccia all'interno del circolo della bussola scompare.
- Se si desidera impostare più di un allarme di direzione vento, premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per spostare il puntatore dell'allarme di direzione vento sulla successiva impostazione desiderata.
- Premere il tasto SET per confermare la direzione del vento seguente. Un puntatore appare all'interno del circolo della bussola per indicare un allarme impostato per quella direzione di vento. È possibile impostare tutti gli allarmi di direzione del vento che si desiderano.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. La freccia della direzione del vento smette di lampeggiare.

- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per passare alle impostazioni dell'allarme pioggia delle 24 ore.

ALLARME PIOGGIA DELLE 24 ORE




- Appare la schermata dell'allarme pioggia delle 24 ore.
- Tenere premuto il tasto SET per circa 2 secondi. Le cifre indicanti le precipitazioni piovose delle 24 ore iniziano a lampeggiare.
- Premere il tasto FRECCIA SU ▲ o il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per impostare il valore per l'allarme pioggia delle 24 ore. Tenere premuto il tasto per modificare più rapidamente il valore.
- Premere il tasto ALARM per confermare l'impostazione. Le cifre smettono di lampeggiare.
- Premere il tasto SET per attivare/disattivare l'allarme. L'icona (((•))) indica che l'allarme è stato attivato.
- Premere il tasto ALARM per uscire dalle impostazioni dell'allarme.

ISTERESI

Per compensare la fluttuazione dei dati misurati, che potrebbe far sì che l'allarme meteo suoni costantemente se la lettura misurata è vicina al livello impostato, è stata implementata una funzione di isteresi per ciascun allarme meteo. Ad esempio, se l'allarme di alta temperatura è impostato su +25 °C e la temperatura attuale si sta avvicinando a tale valore, l'allarme si attiva (se è stato abilitato).

Dati meteo	Isteresi
Temperatura	1°C
Umidità	3% UR
Pressione	1 hPa
Velocità vento	10 km/h

Quando la temperatura scende a +24,88 °C o al di sotto per poi aumentare di nuovo e superare i +25 °C, i dati lampeggiano, ma l'allarme non suona. Deve scendere sotto i +24 °C (con isteresi preimpostata di 1 °C) affinché l'allarme suoni di nuovo. Nella tabella sono riportati i valori di isteresi per i vari tipi di dati meteo.

 **Nota:** I dati relativi alla temperatura o all'umidità continueranno a lampeggiare anche dopo che è stato premuto un tasto per interrompere l'allarme per indicare che la condizione meteorologica corrente è al di fuori dei limiti preimpostati.

PREVISIONI DEL TEMPO E TENDENZA METEO

ICONE DELLE PREVISIONI DEL TEMPO:

Le icone delle previsioni del tempo sono mostrate in una delle seguenti combinazioni:

		
Soleggiato	Nuvoloso con schiarite	Piovoso


Ad ogni cambiamento improvviso o significativo della pressione atmosferica, le icone meteo si aggiornano di conseguenza per rappresentare il cambiamento del tempo.

Ogni volta che è stato ottenuto un nuovo valore di pressione media (una volta al minuto), questo viene confrontato con un valore di riferimento interno. Se la differenza tra questi valori è maggiore della sensibilità della tendenza meteo selezionata, l'icona meteo cambia. In questo caso, il valore di pressione corrente diventa il nuovo riferimento della tendenza meteo.

Se le icone non cambiano, la pressione atmosferica non è cambiata oppure il cambiamento è stato troppo piccolo per essere rilevato dalla stazione meteorologica. In tal caso è possibile regolare la "sensibilità" di rilevamento del cambio di pressione nella modalità di impostazione: vedere il paragrafo **IMPOSTAZIONE DEI VALORI DI SENSIBILITÀ DELLA TENDENZA METEO** qui sopra.

Tuttavia, se appare il sole o una nuvola di pioggia, l'icona non cambia se il tempo migliora (con l'icona del sole) o peggiora (con l'icona della pioggia), poiché queste icone indicano già le situazioni meteo estreme.

Le icone visualizzate indicano un miglioramento o un peggioramento del tempo e non necessariamente che ci sarà il sole o la pioggia, come indicato da esse. Ad esempio, se il tempo attuale è nuvoloso e appare l'icona della pioggia, ciò non significa che il prodotto è difettoso perché non sta piovendo. Significa solo che la pressione atmosferica è scesa e si prevede un peggioramento del tempo, ma non necessariamente la pioggia.

 **Nota:** Dopo aver effettuato la configurazione, si consiglia di ignorare le letture delle previsioni meteo per le 48-60 ore successive. In questo modo la stazione meteorologica ha un tempo sufficiente per raccogliere i dati della pressione atmosferica a un'altitudine costante e quindi può fornire una previsione più accurata.

È bene ricordare che normalmente non è possibile garantire la precisione assoluta delle previsioni del tempo. Si stima che la funzione di previsione del tempo abbia un livello di precisione di circa il 75% dal momento che la stazione meteorologica è stata progettata per regioni differenti. Nelle regioni in cui si verificano improvvisi cambiamenti meteorologici (ad esempio dal sole alla pioggia), i valori della stazione meteorologica sono più accurati rispetto all'utilizzo in regioni in cui il tempo è stagnante per la maggior parte del tempo (ad esempio per lo più soleggiato).


Se la stazione meteorologica viene spostata in un altro luogo molto più alto o più basso di quello precedente, (ad esempio dal piano terra ai piani superiori di una casa), scartare le previsioni del tempo per le successive 48-60 ore, in quanto la stazione

meteorologica potrebbe confondere la nuova posizione come un possibile cambiamento della pressione atmosferica, quando in realtà c'è stato solo un leggero cambiamento di altitudine.

INDICATORE DELLA TENDENZA METEO

Gli indicatori di tendenza meteo (le frecce situate sui lati destro e sinistro delle icone meteo) funzionano in sincronia con le icone del tempo. Quando l'indicatore punta verso l'alto, significa che la pressione atmosferica è in aumento e si prevede un miglioramento del tempo. Quando, invece, l'indicatore punta verso il basso, la pressione atmosferica sta diminuendo e si prevede un peggioramento delle condizioni meteo.

Tenendo conto di questo, è possibile osservare come il tempo è cambiato e si prevede che cambi. Ad esempio, se l'indicatore punta verso il basso con le icone delle nuvole e del sole, l'ultimo cambiamento evidente del tempo è stato quando c'era il sole (solo l'icona del sole). Pertanto, il prossimo cambiamento del tempo comporta la visualizzazione delle icone di nuvole con pioggia, in quando l'indicatore punta verso il basso.

 **Nota:** quando l'indicatore di tendenza meteo ha registrato un cambiamento della pressione dell'aria, rimarrà permanentemente visualizzato sullo schermo LCD.

CRONOLOGIA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA (BAROMETRO ELETTRONICO CON TENDENZA DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA)

Il display LCD mostra anche il valore della pressione atmosferica relativa e la cronologia della pressione atmosferica.


Premere il tasto SET per scorrere tra le modalità del display 1 e 2.

- **Modalità 1:** il grafico a barre mostra la cronologia della pressione atmosferica delle ultime 24 ore in sette fasi. L'asse orizzontale rappresenta le registrazioni della pressione atmosferica nelle ultime 24 ore (-24, -18, -12, -9, -6, -3 e 0 ore).
- **Modalità 2:** il grafico a barre mostra la cronologia della pressione atmosferica delle ultime 72 ore in sette fasi. L'asse orizzontale rappresenta le registrazioni della pressione atmosferica nelle ultime 72 ore (-72, -48, -36, -24, -12, -6 e 0 ore).

Le barre verticali sono tracciate su ciascuna delle nove fasi e forniscono la tendenza per il periodo registrato. La barra verticale 0 ore sarà sempre visualizzata all'altezza mediana per indicare la pressione atmosferica corrente. L'altezza variabile delle barre in altre colonne del grafico indica un cambiamento relativo della pressione atmosferica verso l'alto o verso il basso rispetto alla misurazione precedente.

Le nuove misurazioni della pressione vengono confrontate con quelle registrate in precedenza. Il cambiamento della pressione viene espresso dalla differenza fra la lettura attuale ("0 ore") e quelle passate in intervalli di ± 0.06 inHg o ± 2 hPa. Se le barre sono in aumento da sinistra a destra, questo significa che il tempo sta migliorando a causa di un aumento della pressione atmosferica. Se le barre sono in diminuzione da sinistra a destra si prevede un peggioramento del tempo dovuto a una diminuzione della pressione atmosferica.

La misurazione della pressione ad ogni scoccare dell'ora è utilizzata come base per la creazione di un nuovo grafico a barre. Il grafico esistente si sposta di una colonna verso sinistra.

 **Nota:** per una tendenza accurata della pressione barometrica è necessario che la stazione meteorologica funzioni alla stessa altitudine. e pertanto non deve essere spostata. Se l'unità viene spostata, ad esempio da pianterreno al secondo piano della casa, le letture per le successive 48-60 ore devono essere scartate.

 **Nota:** Il grafico a barre scorre regolarmente da destra a sinistra per evitare che il display LCD si bruci.

DIREZIONE DEL VENTO E MISURAZIONE DELLA SUA VELOCITÀ

- La direzione del vento attuale è indicata da un puntatore sul circolo esterno della bussola.
- Le ultime 6 direzioni del tempo sono visualizzate con puntatori sul circolo interno.
- La direzione del vento (indicata con abbreviazioni o in gradi) è visualizzata al centro della bussola.

Premere il tasto SET per scorrere tra le modalità del display 1 e 2

La **Modalità 1** mostra i seguenti dati relativi al vento:

- Direzione del vento (indicata sulla bussola divisa in 16 sezioni)
- Temperatura percepita in caso di vento in °C o °F
- **Velocità** del vento in km/h, mph, bft, nodi o m/s

La **Modalità 2** mostra i seguenti dati relativi al vento:

- Direzione del vento (indicata sulla bussola divisa in 16 sezioni)
- Temperatura percepita in caso di vento in °C o °F
- **Raffiche** di vento in km/h, mph, bft, nodi o m/s

MISURAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI

La misurazione delle precipitazioni in 1 ora, 24 ore, 1 settimana, un mese o in totale è visualizzata sul display LCD in mm o pollici.

Premere il tasto FRECCIA GIÙ ▼ per selezionare una delle seguenti modalità di visualizzazione delle precipitazioni:

- Precipitazioni totali - azzeramento manuale (vedere "REIMPOSTAZIONE DEI DATI METEO MIN/MAX")
- Precipitazioni nell'ultim'ora – mostra la somma delle ultime 15 registrazioni di sequenze di 4 minuti di pioggia
- Precipitazioni nelle ultime 24 ore - mostra la somma delle ultime 24 registrazioni di precipitazioni in un'ora
- Precipitazioni nell'ultima settimana - mostra le precipitazioni durante una settimana. La misurazione delle precipitazioni comincia il conteggio il secondo giorno dopo aver acceso l'unità. (ad esempio, se l'unità è stata accesa durante la

giornata di lunedì, la misurazione delle precipitazioni viene aggiornata ogni martedì dopo le 23:59 (11:59 pm))

- Precipitazioni nell'ultimo mese - azzeramento ogni primo del mese alle 00:00 (mezzanotte) (12:00am).

VISUALIZZAZIONE DEI VALORI METEO MIN/MAX

La stazione meteorologica registra automaticamente i valori massimi e minimi di diversi dati meteo con ora e data della registrazione. Premendo il tasto MIN/MAX in modalità di visualizzazione normale è possibile visualizzare i valori massimi e minimi dei seguenti dati meteo.

- Temperatura interna MIN/MAX con data e ora della registrazione
- Umidità interna MIN/MAX con data e ora della registrazione
- Temperatura esterna MIN/MAX con data e ora della registrazione
- Temperatura del punto di rugiada MIN/MAX con data e ora della registrazione
- Umidità esterna MIN/MAX con data e ora della registrazione
- Valore max delle raffiche di vento con data e ora della registrazione
- Totale delle precipitazioni con data e ora della registrazione

RISPRISTINO DEI DATI METEO MINIMI E MASSIMI

Per ripristinare i dati meteo MIN/MAX sopra citati è necessario ripristinare ciascun dato singolarmente.


- Premere MIN/MAX per mostrare i dati meteo desiderati.
- Premere la FRECCIA SU ▲. Il valore memorizzato sarà reimpostato al valore e all'ora corrente.

QUANTITÀ DI PIOGGIA TOTALE

La misurazione delle precipitazioni totali è mostrata in mm o pollici. Mostra il totale delle precipitazioni accumulate dopo il ripristino precedente di questo valore.

In modalità di visualizzazione 1 o 2, premere il tasto MIN/MAX fino a quando sul display compare il valore totale delle precipitazioni.

Per reimpostare la lettura delle precipitazioni, premere il tasto FRECCIA SU ▲. La quantità totale di precipitazioni sarà reimpostata su 0 e l'ora sarà aggiornata all'ora corrente.

 **Nota:** Prima di eseguire per la prima volta la reimpostazione delle precipitazioni totali, l'ora e la data appariranno come “- - -.---.----”. Dopo aver effettuato la reimpostazione, la schermata delle precipitazioni totali indica la data e l'ora dell'ultima reimpostazione.

CURA E MANUTENZIONE:

- Evitare temperature estreme, vibrazioni e urti in quanto possono danneggiare l'unità e causare previsioni e letture inaccurate.
- Prestare cautela durante la manipolazione delle batterie. Il contatto delle batterie con materiali conduttori, calore, sostanze corrosive o esplosive può causare lesioni,

scottature o danni alle cose. Estrarre le batterie dall'unità se si prevede di conservare il prodotto inutilizzato per lungo tempo.

- Rimuovere immediatamente tutte le batterie scariche per evitare perdite e danni. Sostituirle solo con nuove batterie di tipo consigliato.
- Utilizzare un panno morbido inumidito per pulire il display e l'alloggiamento. Non utilizzare solventi o sostanze abrasive in quanto possono graffiare il display LCD e l'alloggiamento.
- Non immergere il dispositivo in acqua.
- Prestare particolare attenzione durante la manipolazione di un display LCD danneggiato. I cristalli liquidi possono recare danni alla salute dell'utente.
- Non tentare di riparare a soli l'unità. Consegnare il prodotto al punto di acquisto originale affinché possa essere riparato da un tecnico qualificato. L'apertura e la manomissione dell'unità possono causare l'annullamento della garanzia.
- Non toccare mai i circuiti elettronici esposti del dispositivo in quanto possono causare scosse elettriche.
- Non esporre l'unità a temperature estreme o a sbalzi di temperatura: ciò può causare modifiche rapide delle letture e delle previsioni, riducendo l'accuratezza.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:

Con la presente Technotrade dichiara che questo WS 2816 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/EU e ROHS 2011/65/CE. La dichiarazione di conformità UE originale si trova a:
www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECIFICHE TECNICHE:

TEMPERATURA INTERNA

da -9,9 °C a +59,9 °C con risoluzione di 0,1 °C
da -40 °F a +139.8 °F con risoluzione di 0,2 °F
("OF.L" appare sul display se fuori da questo intervallo)

TEMPERATURA ESTERNA/PUNTO DI RUGIADA

da -9,9 °C a +59,9 °C con risoluzione di 0,1 °C
da -40 °F a +139.8 °F con risoluzione di 0,2 °F
("OF.L" appare sul display se fuori da questo intervallo)

UMIDITÀ INTERNA

da 1% a 99% con risoluzione dell'1%
("-" appare sul display se < 1%, "99" appare sul display se ≥ 99%)

UMIDITÀ ESTERNA

da 1% a 99% con risoluzione dell'1%
("-" appare sul display se < 1%, "99" appare sul display se ≥ 99%)

VELOCITÀ DEL VENTO/RAFFICHE DI VENTO

da 0 a 180 km/h con risoluzione di 0,36 km/h
da 0 a 111,8 mph con risoluzione di 0,22 mph
da 0 a 12 bft

da 0 a 97,1 nodi con risoluzione di 0,19 mph
da 0 a 50 m/s con risoluzione di 0,1 m/s
(sul display appare "OF.L" se > 180 km/h; 111,8 mph; 50 m/s; 12 bft; 97,1 nodi)

TEMPERATURA PERCEPITA IN CASO DI VENTO/PUNTO DI RUGIADA

da -40 °C a +59,9 °C (da -40 °F a +140 °F)
(sul display compare "OF.L" se fuori da questo intervallo)
Intervallo preimpostato di pressione relativa:
da 920 hPa a 1080 hPa
da 27,10 inHg a 31,90 inHg

PIOGGIA (24 ORE, TOTALE)

da 0 a 9999,9 mm (da 0" a 393,7")
(sul display appare "OF.L" se > 999,9 mm)

RICEZIONE DATI ESTERNI

Dati sulla temperatura e sull'umidità ogni 13 secondi
Dati sul vento ogni 17 secondi
Dati sulla pioggia ogni 19 secondi

PRESSIONE ARIA

Intervallo preimpostato di pressione relativa:
da 920 hPa a 1080 hPa
da 27,10 inHg a 31,90 inHg
rilevata ogni 15 secondi

INTERVALLO DI TRASMISSIONE

Sensore termoisgrometrico: circa 100 metri (330 piedi) in spazi aperti
Pluviometro: circa 50 metri (164 piedi) in spazi aperti
Anemometro: circa 50 metri (164 piedi) in spazi aperti
Frequenza di trasmissione: 868 MHz
Potenza massima di trasmissione USB: -18,88 dBm
Potenza massima di trasmissione TX58N: -9,12 dBm
Potenza massima di trasmissione TX59N: -3,52 dBm
Potenza massima di trasmissione TX63N: -3,13 dBm

CONSUMO DI ENERGIA

Stazione meteorologica: 3 x C, IEC LR14, 1,5 V
Sensore termoisgrometrico: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V
Pluviometro: 2 batterie tipo AA LR6
Anemometro: Alimentazione autonoma con celle solari
Durata delle batterie: circa 24 mesi (si consiglia l'uso di batterie alcaline) per la stazione meteorologica, il sensore termoisgrometrico e il pluviometro

DIMENSIONI (L X P X A)

Stazione meteorologica: 222,0 x 42,0 x 173,0mm
Sensore termoisgrometrico: 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Anemometro: 250 x 145,9 x 282,2mm
Pluviometro: Ø 131,6 x 182,7 mm

Ricetrasmittitore USB: 81,8 x 9 x 22,7mm

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

- I rifiuti elettrici ed elettronici contengono sostanza nocive. Lo smaltimento di tali rifiuti nella natura e/o in zone non autorizzate può recare seri danni all'ambiente.
- Contattare le autorità municipali e regionali per ottenere l'indirizzo di discariche legali con raccolta differenziata.
- È necessario smaltire tutti gli apparecchi elettronici. L'utente deve prendere parte attiva nel riuso, riciclaggio e recupero dei rifiuti elettrici ed elettronici.
- Lo smaltimento non controllato di tali rifiuti può causare danni all'ambiente e alla salute pubblica.
- Come indicato sulla confezione ed etichettato sul prodotto, la lettura del "Manuale d'uso" è altamente raccomandata a beneficio dell'utente. Non smaltire questo prodotto nei punti di raccolta per i rifiuti indifferenziati.
- Il produttore e fornitore non si assume alcuna responsabilità per eventuali letture non corrette e per le conseguenze che potrebbero verificarsi a causa di esse.
- Questo prodotto è progettato solo per l'uso domestico e fornisce indicazioni della temperatura.
- Questo prodotto non va utilizzato per scopi medici o per fornire informazioni pubbliche.
- Le specifiche tecniche di questo prodotto possono cambiare senza preavviso.
- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta senza l'autorizzazione scritta del produttore.



INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Precauzioni

- Questa unità principale è intesa per essere usata solo in ambienti interni, i sensori esterni solo per l'uso in ambienti esterni.
- Non esporre l'unità a forza eccessiva o shock.
- Non esporre l'unità a temperature estreme, raggi solari diretti, polvere o umidità.
- Non immergere in acqua.
- Evitare il contatto con qualsiasi materiale corrosivo.
- Non gettare l'unità nel fuoco in quanto potrebbe esplodere.
- Non aprire l'alloggiamento posteriore interno o alterare componenti di questa unità.

Avvisi di sicurezza delle batterie

- Utilizzare solo batterie alcaline, non batterie ricaricabili.
- Installare le batterie correttamente rispettando la polarità (+/-).
- Sostituire sempre un set completo di batterie.
- Non utilizzare mai batterie usate e nuove contemporaneamente.
- Rimuovere immediatamente le batterie scariche.
- Rimuovere le batterie inutilizzate.
- Non ricaricare e non smaltire le batterie nel fuoco in quanto possono esplodere.
- Assicurarsi che le batterie siano conservate lontano da oggetti metallici in quanto il contatto può causare un corto circuito.

- Evitare di esporre le batterie a temperatura o a umidità estreme o a luce solare diretta.
- Tenere tutte le batterie fuori dalla portata dei bambini. Perché potrebbero causare il rischio di soffocamento.

Utilizzare il prodotto solo per lo scopo previsto.

Obblighi in base alla normativa sulle batterie



Non smaltire le batterie vecchie con i rifiuti domestici in quanto possono causare danni alla salute e all'ambiente. È possibile consegnare gratuitamente le batterie usate al proprio rivenditore o presso gli appositi punti di raccolta. L'utente finale è obbligato per legge a consegnare le batterie scariche ai distributori o agli altri punti di raccolta!

Considerare il carico in base alla normativa sui dispositivi elettrici



Questo simbolo indica che i dispositivi elettrici alla fine del loro ciclo di vita devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici generali. Portare l'unità al proprio punto di raccolta rifiuti locale o a un centro per la raccolta differenziata. Questa disposizione si applica a tutti i paesi dell'Unione europea e agli altri paesi europei in cui viene praticata la raccolta differenziata.

WS 2816
Bezdrátová profesionální meteostanice
Návod k použití

OBSAH

OBSAH	209
ÚVOD	212
OBSAH BALENÍ	212
FUNKCE:	213
BEZDRÁTOVÝ DISPLEJ	213
SNÍMAČ TEPLoty A VLHKOSTI	213
SNÍMAČ VĚTRU	214
SNÍMAČ DEŠTĚ	214
NASTAVENÍ:	214
DOPLŇKOVÉ POZNÁMKY PRO REŽIMY SOLÁRNÍHO SNÍMAČE VĚTRU:	215
MONTÁŽ SNÍMAČŮ A UMÍSTĚNÍ BEZDRÁTOVÉHO DISPLEJE:	216
SNÍMAČ VĚTRU	217
SNÍMAČ DEŠTĚ	217
SNÍMAČ TEPLoty A VLHKOSTI	217
POČÍTAČOVÝ SOFTWARE HEAVY WEATHER	218
FUNKČNÍ KLÁVESY:	218
TLAČÍTKO ▲/DATE	218
TLAČÍTKO ▼/RAIN	218
TLAČÍTKO ALARM	218
TLAČÍTKO MIN/MAX	219
LCD OBRAZOVKA	219
REŽIM ZOBRAZENÍ 1:	219
REŽIM ZOBRAZENÍ 2:	219
MANUAL NASTAVENÍ	220
NASTAVENÍ KONTRASTU LCD	220
MANUÁLNÍ NASTAVENÍ ČASU	220
NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ ČASU 12/24 HOD.	221

NASTAVENÍ KALENDÁŘE	221
NASTAVENÍ JEDNOTKY TEPLoty °C/°F	222
NASTAVENÍ JEDNOTKY RYCHLOSTI VĚTRU	222
NASTAVENÍ JEDNOTKY SRÁŽEK	223
NASTAVENÍ JEDNOTKY RELATIVNÍHO TLAKU VZDUCHU	223
NASTAVENÍ REFERENČNÍ HODNOTY RELATIVNÍHO TLAKU	224
NASTAVENÍ ÚROVNĚ CITLIVOSTI TENDENCE POČASÍ	224
NASTAVENÍ PRAHOVÉ HODNOTY VAROVÁNÍ PŘED BOUŘKOU	225
NASTAVENÍ ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ ALARMU BOUŘKY	225
NASTAVENÍ TYPU ZOBRAZENÍ SMĚRU VĚTRU	226
POSTUP OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ	226
PRO ODCHOD Z REŽIMU MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ	227
PROVOZ ALARMU POČASÍ	227
V REŽIMU NASTAVENÍ ALARMU LZE NASTAVIT NÁSLEDUJÍCÍ	
ALARMY POČASÍ	228
VÝCHOZÍ HODNOTY ALARMU POČASÍ	228
ALARMY TLAKU	228
ALARMY VNITŘNÍ TEPLoty	229
ALARMY VNITŘNÍ VLHKOSTI	230
ALARMY VENKOVNÍ TEPLoty	230
ALARMY VENKOVNÍ VLHKOSTI	231
ALARM PORYVU VĚTRU	232
ALARM SMĚRU VĚTRU	232
ALARM 24H SRÁŽEK	233
HYSTEREZE	233
PŘEDPOVĚĎ POČASÍ A TENDENCE POČASÍ	234
IKONA PŘEDPOVĚDI POČASÍ:	234
UKAZATEL TENDENCE POČASÍ	235
HISTORIE TLAKU VZDUCHU (ELEKTRONICKÝ BAROMETR	
S BAROMETRICKÝM TRENDEM TLAKU)	235
MĚŘENÍ SMĚRU A RYCHLOSTI VĚTRU	236

MĚŘENÍ SRÁŽEK	236
ZOBRAZENÍ MIN/MAX ÚDAJŮ O POČASÍ	236
RESETOVÁNÍ MIN/MAX ÚDAJŮ O POČASÍ	237
CELKOVÉ MNOŽSTVÍ SRÁŽEK	237
PÉČE A ÚDRŽBA:	237
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:	238
SPECIFIKACE:	238
VNITŘNÍ TEPLOTA	238
VENKOVNÍ TEPLOTA/ROSNÝ BOD	238
VNITŘNÍ VLHKOST	238
VNĚJŠÍ VLHKOST	238
RYCHLOST/PORYV VĚTRU	238
TEPLOTA VĚTRU/ROSNÝ BOD	238
SRÁŽKY (24H, CELKEM)	239
VENKOVNÍ PŘÍJEM DAT	239
TLAK VZDUCHU	239
PŘENOSOVÝ DOSAH	239
SPOTŘEBA ENERGIE	239
ROZSAH (DXŠXH)	239
VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI	239
BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	240

ÚVOD

Gratulujeme vám k zakoupení této nejmodernější meteostanice. Tato meteostanice poskytuje různé druhy předpovědi počasí a další údaje, jako je čas, datum, kalendář, předpověď počasí, nárazy větru a rychlost větru, vnitřní/venkovní teplota a vlhkost, tlak vzduchu a dešťové srážky.

Software Heavy Weather Pro umožňuje používat počítač ke sledování a zaznamenávání dat přijatých z bezdrátové meteostanice prostřednictvím vlastního zařízení USB, které bylo s meteostanicí WS2816 dodáno.

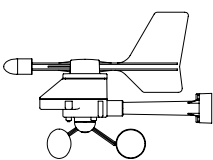
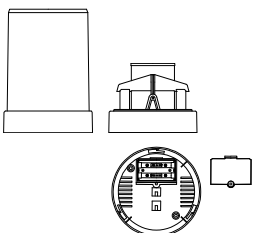
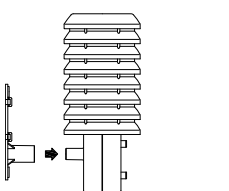

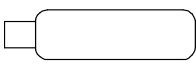
Můžete sledovat a zaznamenávat různé údaje shromážděné meteostanicí včetně vnitřních i vnějších hodnot získaných různými snímači meteostanice.

Můžete také prohlížet údaje o historii počasí a analyzovat trendy a tendence v čase pomocí grafů a diagramů softwaru.

Počítačový software Heavy Weather Pro si můžete stáhnout na adrese:

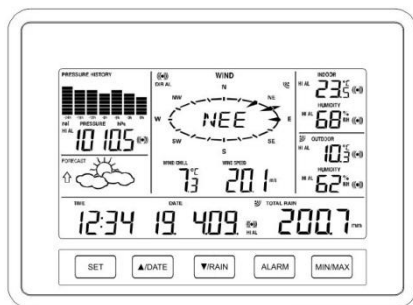
www.heavyweather.info

OBSAH BALENÍ

Opatrně otevřete balení a zkontrolujte úplnost následujícího obsahu:				
Snímač větru	Snímač deště	Snímač teploty a vlhkosti	Bezdrátový displej	Vysílač USB
 <ul style="list-style-type: none"> • Držák na sloupek • Adaptér pro pravý úhel • 1x U svorka • 2 podložky + 2 matice • Plastová tyčka pro reset 	 <ul style="list-style-type: none"> • Základní snímač, horní kryt nálevky a kryt baterie (předem sestaveno) 	 <ul style="list-style-type: none"> • Ochranný kryt proti dešti • Adaptér na zavěšení na stěnu • Montážní šrouby • Plastové hmoždinky pro šrouby 	 <ul style="list-style-type: none"> • Zobrazení údajů 	 <ul style="list-style-type: none"> • Bezdrátový konektor USB pro počítač

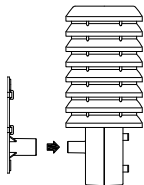
FUNKCE:

BEZDRÁTOVÝ DISPLEJ



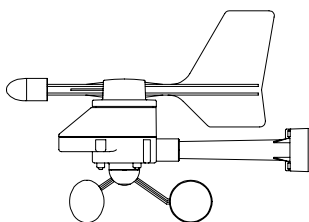
- Zobrazení času ve formátu 12/24 hodin
- Automatická aktualizace času a data (podle času počítače), pokud je připojen vysílač USB
- Zobrazení kalendáře (den, měsíc, rok)
- Předpověď počasí se 3 ikonami počasí (slunečno, zataženo a deštivo) a s indikátorem tendence počasí
- Zobrazení teploty v °C nebo °F
- Zobrazení vlhkosti v % rel. vlhkosti
- Zobrazení rosného bodu ve °C nebo °F
- Zobrazení efektivní teploty ve °C nebo °F
- Hodnoty MIN/MAX vnitřní/venkovní teploty, vnitřní/venkovní vlhkosti, zobrazení rosného bodu s časem a datem záznamu
- Čtení relativního tlaku vzduchu v hPa/palcích rtuťového sloupce
- Volitelně 24h/72h graf historie
- Rychlost větru je zobrazena v km/h, m/s, mílích/h, uzlech a stupních Beaufortovy stupnice
- Rychlost a směr větru se zobrazením kompasu na LCD (16 kroků/22,5 stupně)
- MAX záznamy o poryvu větru s časem a datem záznamu
- Zobrazení dešťových srážek v mm/palcích
- Údaje o dešťových srážkách za celý déšť, poslední hodinu, posledních 24 h, poslední týden a poslední měsíc
- Režimy alarmu počasí: teplota, vlhkost, náraz větru, směr větru, tlak vzduchu, 24h varování před deštěm a bouřkou
- Nastavení kontrastu LCD
- Ukládání 1 750 sad záznamů o počasí s nastavitelným intervalem záznamu od 1 minuty do 24 hodin

SNÍMAČ TEPLoty A VLHKOSTI



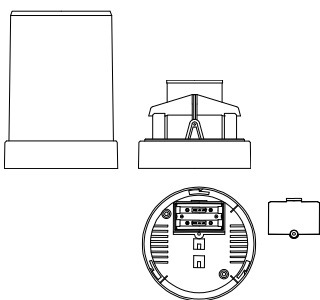
- Přenos údajů o teplotě a vlhkosti
- Dosah přenosu: cca 100 metrů (otevřený prostor bez překážek)

SNÍMAČ VĚTRU



- 100% napájeno sluneční energií a vestavěnou nabíjecí alkalickou baterií
- Vysoce účinné solární panely zachovávají provoz v průběhu všech ročních období
- Dosah přenosu: cca 50 metrů (otevřený prostor bez překážek)

SNÍMAČ DEŠŤE



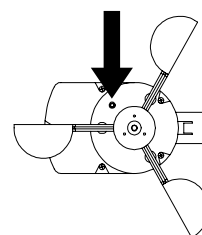
- Napájeno 2 bateriemi typu AA LR6
- Nádoba se samočinným vyprazdňováním
- Dosah přenosu: cca 50 metrů (otevřený prostor bez překážek).

NASTAVENÍ:

DŮLEŽITÉ: Při vkládání baterií se ujistěte o správnosti polaritu. Označení „+“ na bateriích musí odpovídat nákrese uvnitř prostoru pro baterie. **Nesprávné vložení baterií může způsobit trvalé poškození přístroje.** Během procesu instalace umístěte bezdrátový displej a venkovní snímače na povrch do vzdálenosti 1–3 m mezi snímači a displejem. **Pro bezdrátový displej a snímač teploty a vlhkosti používejte pouze alkalické baterie. Dobíjecí baterie nemusí fungovat.**

- Při aktivaci snímače větru je důležité umožnit dostatečné osvětlení solárního panelu. Ujistěte se, že jsou v místnosti nastavení zapnuta světla a solární panel směřuje k 60W nebo silnější žárovce – nezakrývejte rukama nebo jinými předměty. Sejměte černou ochrannou fólii na solárním panelu a pomocí přiložené plastické tyčky pro reset jednou jemně stiskněte tlačítko pro reset v otvoru na spodní straně snímače.

Stiskněte tlačítko pro reset na spodní straně snímače větru (solární panel musí směřovat ke světlu).



- Otočením otevřete horní část snímače deště. Sejměte pojistnou pásku z kyvné části. Instalace baterií. Sklopte jednu kyvnou část, abyste aktivovali snímač deště. Snímač deště by měl být poté umístěn v čistém prostředí.

DŮLEŽITÉ: Úplné resetování snímače deště:

- a. Odšroubujte kryt baterie na spodní straně snímače deště a vyjměte baterie.
- b. Počkejte 20 sekund, poté znovu vložte 2 ks baterie typu AA a znovu přišroubujte kryt prostoru pro baterie.

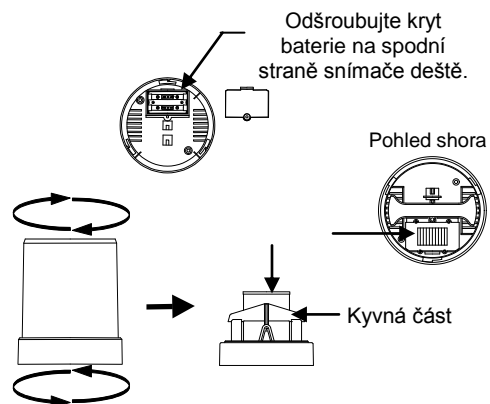
- c. Sklopte jednu kyvnou část a dejte kryt proti dešti zpět nahoru.
- d. Umístěte snímač deště do čistého prostředí.

- Vložte dvě baterie velikosti „C“ se správnou polaritou do snímače teploty a vlhkosti.
- Vložte tři baterie velikosti „C“ se správnou polaritou do bezdrátového displeje.

POZNÁMKA: Pokaždé, když bezdrátový displej přijme data ze snímačů, ikona bezdrátového přenosu ☁ jednou blikne a poté

zůstane trvale svítit, pokud byl poslední přenos úspěšný. Hodnota rychlosti větru nebo srážek, která udává „0“, neznamená selhání příjmu. Znamená to, že v době posledního měření nedošlo k větru ani dešti. Snímač teploty a vlhkosti se synchronizuje se snímači větru a deště a odesílá všechny údaje venkovních snímačů do displeje. Snímač teploty a vlhkosti se pokusí synchronizovat během 7 minut se snímačem větru a snímačem deště. Pokud nebude úspěšný během 7 minut, přestane snímač teploty a vlhkosti hledat další snímače.

- **Řešení problémů s instalací:** Pokud se údaje snímačů nezobrazí u žádného z venkovních snímačů během 10 minut (zobrazí se hlášení „- - -“), vyjměte ze všech jednotek (kromě snímače větru) na dobu 1 minuty baterie a znovu spusťte postup instalace v kroku 1 a snímač deště zcela resetujte (viz krok 2: **Důležité**).



DOPLŇKOVÉ POZNÁMKY PRO REŽIMY SOLÁRNÍHO SNÍMAČE VĚTRU:

REŽIM NEČINNOSTI

Tento režim má za cíl snížit spotřebu energie vysílače. V tomto režimu snímač zastaví přenos signálu, kontroly napětí baterie a kontroly stavu solárních článků. Režim NEČINNOSTI nastane, pokud je napětí baterie nízké.

Poznámka: Snímač bude automaticky kontrolovat a nabíjet dobíjecí baterii. Když zjistí, že napětí baterie je dostatečně nabitě a dostatečně vysoké, znovu spustí přenos signálu.

REŽIM ZASTAVENÍ

Jde o nejúspornější režim. V tomto režimu vysílač zastaví přenos signálu. Nedochozí k žádné kontrole napětí baterie a žádné detekci stavu solárních článků. K režimu ZASTAVENÍ dojde:

- Pokud uživatel zakryje solární článek na 10 sekund a stiskne tlačítko RESET (snímač větru).
- Pokud je snímač nebo snímače umístěn nebo umístěny v tmavém prostředí po dobu 72 hodin.

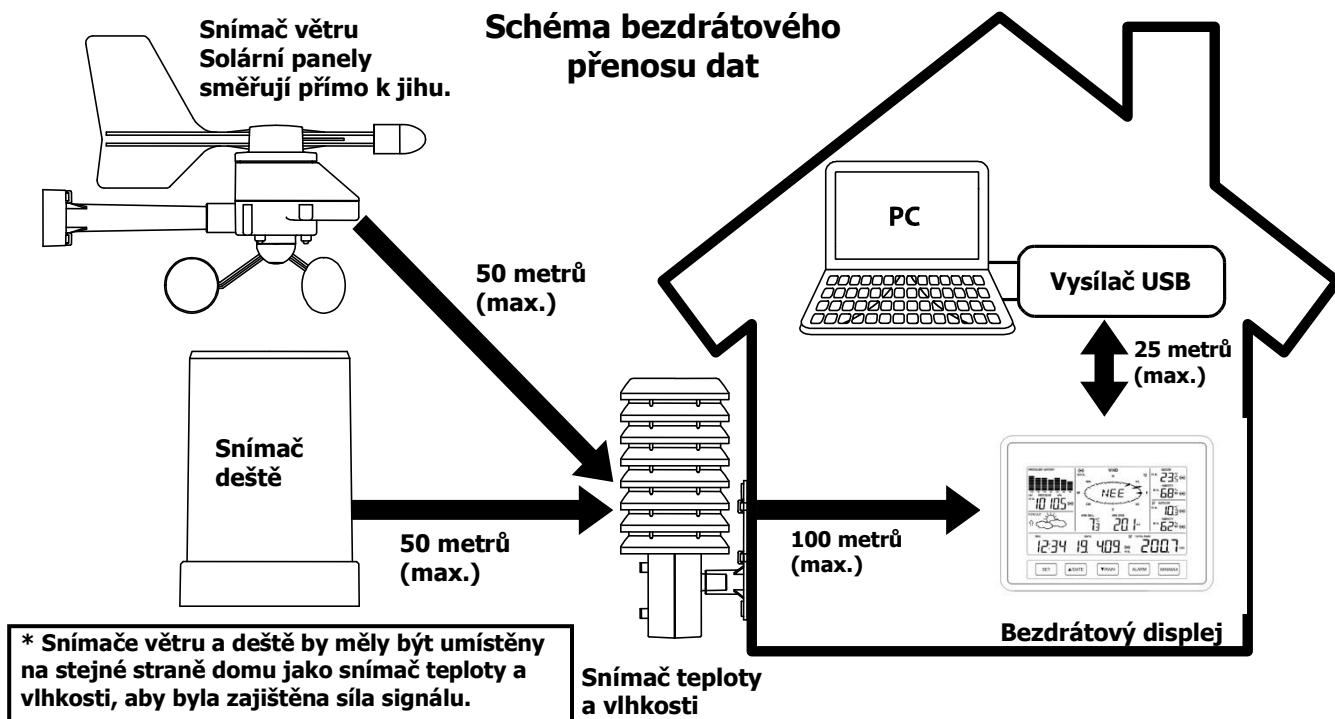
Poznámka:

- Chcete-li restartovat solární snímač větru, měli byste otáčet větrníkem nebo umístit snímač do světlého prostředí a poté jednou stisknout tlačítko RESET, aby se snímač znovu aktivoval.
- Chcete-li restartovat snímač deště, měli byste sklopit kyvnou část nebo postupovat podle části NASTAVENÍ, krok 2: Důležité pokyny pro úplné resetování snímače.

DŮLEŽITÉ! Pokud je napětí baterie během procesu restartu dostatečně vysoké, přenos signálu se opět spustí. Pokud je však napětí baterie nízké, snímač(e) přejdou do režimu NEČINNOSTI. K nabíjení dobíjecích baterií by měl uživatel umístit snímač(e) do světlého prostředí.





MONTÁŽ SNÍMAČŮ A UMÍSTĚNÍ BEZDRÁTOVÉHO DISPLEJE:

DŮLEŽITÉ: Před vyvrtáním montážních otvorů dbejte na to, aby bylo možné v určených umístěních přijímat data všech snímačů. Venkovní snímače mají bezdrátový dosah **50 metrů**. Mějte na paměti, že dosah **50 metrů** odpovídá situaci v otevřeném prostoru bez překážek. Každá překážka (střecha, stěny, podlahy, stropy atd.) dosah snižuje.



Snímač teploty a vlhkosti měří venkovní teplotu a vlhkost a sbírá data ze snímačů větru a deště a odesílá všechna data venkovního počasí do bezdrátového displeje, takže snímač teploty musí být v dosahu **100 metrů** od bezdrátového displeje. To umožňuje, aby snímače větru a deště byly umístěny relativně ke snímači teploty a vlhkosti namísto bezdrátového displeje. Viz schéma bezdrátového přenosu dat výše.

- Snímače větru a deště musí být namontovány v dosahu **50 metrů** od bezdrátového snímače teploty a vlhkosti a na stejné straně domu.
- Bezdrátový displej musí být v dosahu **25 metrů** od bezdrátového vysílače USB, aby bylo možné odesílat údaje o počasí do počítače.

Pokud ikony bezdrátového přenosu  se snímačem zmizí z displeje, když snímače přemístíte na jejich zamýšlené umístění, mohou být snímače příliš daleko od bezdrátového displeje. Zkuste přemístit bezdrátový displej nebo snímače blíže a počkejte několik minut, abyste zjistili, zda se ikony bezdrátového přenosu  opět zobrazí. Pokud se po změně polohy snímačů nebo bezdrátového snímače ikony bezdrátového přenosu  stále nezobrazují, podržte stisknuté tlačítko ŠIPKA NAHORU  na 2 sekundy, aby se bezdrátový displej se snímači znovu synchronizoval.

SNÍMAČ VĚTRU

Snímač větru musí být namontován tak, aby **přední části snímače (solární panel) směřovala přímo k jihu**, jinak nebude vykazovaný směr větru přesný. Montáž proveďte v dosahu **50 metrů** od bezdrátového snímače teploty a vlhkosti a na stejné straně domu. Střecha může nebo nemusí být ideální umístění k montáži. Hlavní jednotku připevněte k držáku na stožár. Pokud je snímač větru namontován na vodorovném sloupku nebo na plochém povrchu, použijte adaptér pro pravý úhel.


Upevněte snímač větru na vhodný stožár pomocí dvou U svorek, podložek a matic. **Poznámka:** Namontujte snímač větru na stožár tak, aby vítr mohl dosáhnout snímače neomezeně ze všech směrů, aby byl zajištěn přesný odečet dat. Ideální stožár má průměr od 15,75 mm do 33 mm. Snímač větru **NEMÁ** vyměnitelné baterie, spotřebovává solární energii a automaticky dobíjí interní baterii.

SNÍMAČ DEŠTĚ

Snímač deště by měl být namontován na rovném a světlém povrchu v bezdrátovém dosahu **50 metrů** od snímače teploty a vlhkosti a na stejné straně domu. Pro optimální bezdrátový přenos namontujte snímač deště nejméně 0,30 m od úrovně země. Snímač deště by měl být přístupný, aby umožňoval pravidelné čištění od nečistot nebo hmyzu.

SNÍMAČ TEPLITY A VLHKOSTI

Snímač teploty a vlhkosti je „odolný vůči povětrnostním vlivům“, nikoliv však „odolný vůči vodě“. Namontujte jej na částečně zakryté místo mimo dosah živlů, aby byla zajištěna prodloužená životnost snímače. Ideální poloha pro snímač teploty a vlhkosti je pod okapem na severní straně domu, aby se zabránilo účinkům slunečního záření. K zajištění optimálního výkonu namontujte snímač 0,5 metru dolů pod okap. Tímto způsobem nebudou meteorologické údaje shromažďované snímačem ovlivněny teplotou vzduchu vystupujícího z podkroví.

Připevněte snímač teploty a vlhkosti na požadovanou stěnu pomocí držáku na stěnu prostřednictvím přiložených šroubů. Snímač zasuňte pevně do držáku na stěnu a vraťte zpět kryt proti dešti, pokud ještě není na svém místě. **Poznámka:** Pokud nejsou po montáži jednotek přijímány údaje o počasí, podržte stisknuté tlačítko ŠIPKA NAHORU  na 2 sekundy, abyste synchronizovali bezdrátový displej se snímači.

POČÍTAČOVÝ SOFTWARE HEAVY WEATHER

Pomocí počítače můžete ukládat a vykreslovat nejnovější údaje o počasí, získané meteorostanicí. Počítačový software Heavy Weather si stáhněte z adresy www.heavyweather.info.

Uživatelská příručka softwaru Heavy Weather Pro dostupná na stránce pro stahování podrobně popisuje požadavky na počítač, instalaci a pokyny k použití.

FUNKČNÍ KLÁVESY:

Tlačítko SET

- Stisknutím tlačítka a jeho podržením na 3 sekundy přejdete do režimu SET, ve kterém lze změnit následující: kontrast displeje LCD, ruční nastavení času, 12/24hodinové zobrazení času, nastavení kalendáře, jednotky teploty °F/°C, jednotky rychlosti větru, jednotky dešťových srážek, jednotky tlaku, referenční nastavení relativního tlaku, nastavení prahové hodnoty tendence počasí, nastavení prahové hodnoty varování před bouřkou a zapnutí/vypnutí alarmu bouřky, typ zobrazení směru větru a resetování továrního nastavení.
- Stisknutím tlačítka přepnete mezi zobrazením režimu 1 nebo režimu 2:
- **Režim 1:** „Rychlost větru + venkovní teplota + graf historie tlaku za 24 hodin“
- **Režim 2:** „Náraz větru + teplota rosného bodu + graf historie tlaku za 72 hodin“
- V režimu nastavení alarmu počasí stisknutím a uvolněním alarm počasí zapnete/vypnete.
- V režimu nastavení alarmu počasí stisknutím a podržením upravíte hodnotu alarmu počasí.
- Zastavení alarmu během zvonění budíku nebo alarmu počasí.

Tlačítko ▲/DATE

- V režimu zobrazení času stisknutím přepnete mezi zobrazením sekund nebo data.
- V režimu SET stisknutím zvýšíte úroveň různých nastavení.
- Zastavení alarmu během zvonění budíku nebo alarmu počasí.
- V režimu zobrazení hodnot MIN/MAX stisknutím resetujete MIN/MAX záznam.
- Stisknutím a podržením na 2 sekundy provedete synchronizaci bezdrátového displeje se snímači.

Tlačítko ▼/RAIN

- Stisknutím tlačítka budete přepínat mezi režimy zobrazení srážek: celkem, 1 h, 24 h, týden, měsíc.
- V režimu SET stisknutím snížíte úroveň různých nastavení.
- Zastavení alarmu během zvonění budíku nebo alarmu počasí.

Tlačítko ALARM

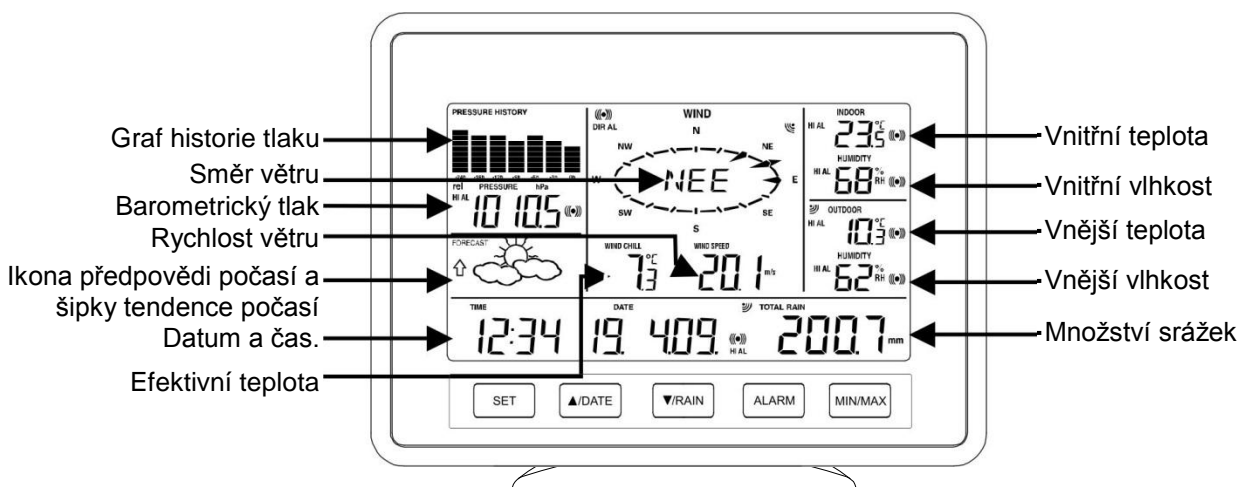
- Stisknutím přejdete do režimu nastavení alarmu počasí.
- Slouží k potvrzení konkrétního nastavení alarmu.
- Stisknutím ukončíte režim manuálního nastavení.
- Zastavení alarmu během zvonění budíku nebo alarmu počasí.
- Stisknutím ukončíte režim zobrazení max./min. záznamu.

Tlačítko MIN/MAX

- Stisknutím zobrazíte minimální a maximální záznamy různých údajů o počasí.
- Zastavení alarmu během zvonění budíku nebo alarmu počasí.
- Stisknutím ukončíte režim manuálního nastavení.
- Stisknutím ukončíte režim nastavení alarmu počasí.

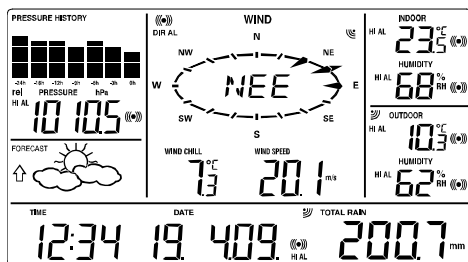
LCD OBRAZOVKA

Když je signál vysílače meteorostanicí úspěšně přijat, zobrazí se ikona ☁. (Pokud není příjem úspěšný, ikona ☁ se na displeji LCD nezobrazí.) Uživatel uvidí, zda byl poslední příjem úspěšný (ikona ☁ se zobrazuje) nebo ne (ikona ☁ se nezobrazuje). Blikající ikona ☁ značí, že probíhá příjem.



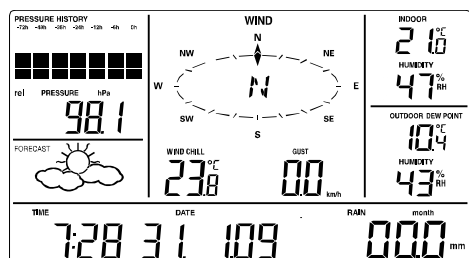
- Stisknutím tlačítka SET přepnete mezi režimem zobrazení 1 a 2:

Režim zobrazení 1:



- Graf historie tlaku zobrazuje 24hodinovou historii.
- V části venkovních hodnot se zobrazuje venkovní teplota.
- V části hodnot větru se zobrazuje rychlost větru.

Režim zobrazení 2:



- Graf historie tlaku zobrazuje 24hodinovou historii.
- V části venkovních hodnot se zobrazuje teplota rosného bodu.
- V části hodnot větru se zobrazuje náraz větru.

MANUAL NASTAVENÍ

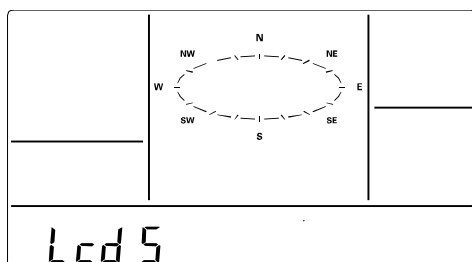
Stiskem a podržením tlačítka SET po dobu 3 sekund přejdete do režimu SET. Pokud v režimu SET počkáte 30 sekund bez stisknutí jakéhokoli tlačítka, zobrazení se automaticky vrátí na zobrazení režimu 1.

V režimu SET přejde každé stisknutí tlačítka SET na další položku režimu SET.

1. Nastavení kontrastu LCD
2. Manuální nastavení času
3. 12/24hodinové zobrazení času
4. Nastavení kalendáře
5. Nastavení jednotky teploty °C/°F
6. Jednotka rychlosti větru
7. Nastavení jednotky srážek
8. Nastavení jednotky tlaku vzduchu
9. Nastavení referenční hodnoty relativního tlaku
10. Prahová hodnota tendence počasí
11. Prahová hodnota varování před bouřkou
12. Nastavení zapnutí/vypnutí alarmu bouřky
13. Typ zobrazení směru větru
14. Resetování továrního nastavení

NASTAVENÍ KONTRASTU LCD

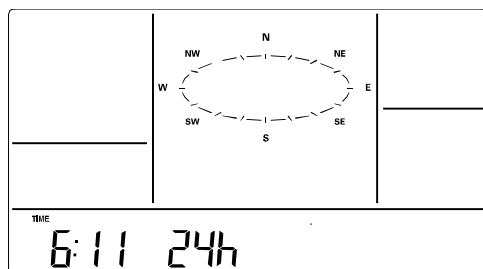
Kontrast displeje LCD může být nastaven v 8 úrovních od „Lcd 1“ do „Lcd 8“ (výchozí úroveň je „Lcd 5“):



- Stiskněte a na 3 sekundy podržte tlačítko SET, číslice úrovně kontrastu začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ upravte úroveň kontrastu.
- K potvrzení a přechodu do režimu **ručního nastavení času** stiskněte tlačítko SET.

MANUÁLNÍ NASTAVENÍ ČASU

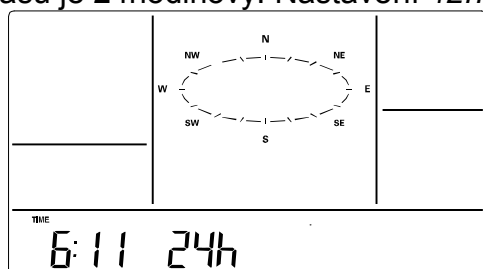
Když je displej synchronizován s vysílačem USB a připojen k počítačovému softwaru Heavy Weather Pro, čas se automaticky aktualizuje s časem počítače. Čas lze také nastavit ručně podle následujících kroků:



- Číslice hodin bliká.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodiny. Přidržením tlačítka lze měnit číslice rychleji.
- Stiskem tlačítka SET přepněte na minuty. Číslice minut začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte minuty. Přidržením tlačítka lze měnit číslice rychleji.
- K potvrzení a přechodu do **NASTAVENÍ 12/24 HOD INOVÉHO ZOBRAZENÍ ČASU** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ ČASU 12/24 HOD.

Čas lze nastavit tak, aby byl zobrazen ve 12hodinovém nebo 24hodinovém formátu. Výchozí režim zobrazení času je 24hodinový. Nastavení 12h zobrazení času:



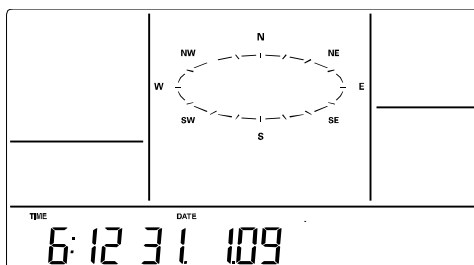
- Bliká hodnota „24h“ nebo „12h“.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přepínejte mezi hodnotami.
- K potvrzení a přechodu do **NASTAVENÍ KALENDÁŘE** stiskněte tlačítko SET.

Poznámka:

- 24hodinový formát zobrazení času zobrazí: den/měsíc/rok.
- 12hodinový formát zobrazení času zobrazí: měsíc/den/rok

NASTAVENÍ KALENDÁŘE

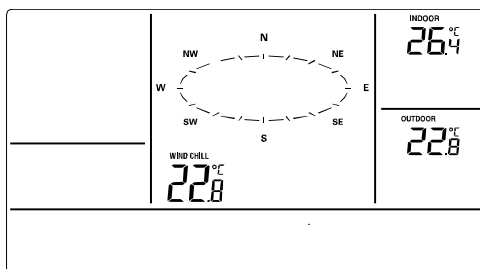
Výchozí datum je 1. 1. roku 2009. Když je displej synchronizován s vysílačem USB a připojen k počítačovému softwaru Heavy Weather Pro, datum se automaticky aktualizuje s datem počítače. Datum lze také nastavit ručně podle následujících kroků:



- Číslice roku začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte rok. Rozsah sahá od „00“ (2000) po „99“ (2099). Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- K potvrzení roku a přechodu do nastavení měsíce stiskněte tlačítko SET. Číslice měsíce začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte měsíc. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- K potvrzení měsíce a přechodu do režimu nastavení data stiskněte tlačítko SET. Číslice dne začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte den. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- K potvrzení a přechodu do **NASTAVENÍ JEDNOTKY TEPLoty °C/°F** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ JEDNOTKY TEPLoty °C/°F

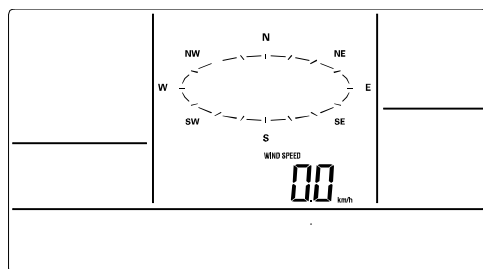
Teplota může být zobrazena ve °C nebo °F (výchozí jednotky jsou °C).



- Bliká jednotka teploty.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přepínejte mezi „°F“ a „°C“.
- K potvrzení a přechodu do **NASTAVENÍ JEDNOTKY RYCHLOSTI VĚTRU** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ JEDNOTKY RYCHLOSTI VĚTRU

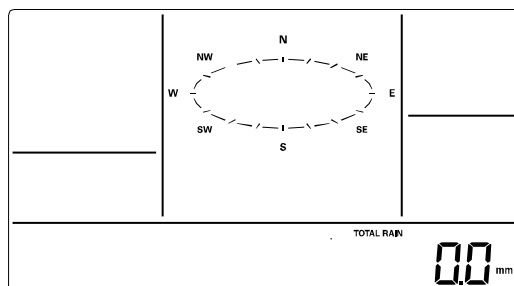
Jednotku rychlosti větru lze nastavit jako „mph“ (míle za hodinu), „km/h“ (kilometry za hodinu), „knots“ (uzly), „Bft“ (Beaufortova stupnice) nebo „m/s“ (metry za sekundu). Výchozí jednotka je km/h.



- Bliká jednotka rychlosti větru.
- Stisknutím tlačítka ▲ ŠIPKA NAHORU nebo ▼ ŠIPKA DOLŮ přepínáte mezi jednotkami „mph“, „km/h“, „bft“, „knots“ a „m/s“.
- K potvrzení a přechodu do režimu **NASTAVENÍ JEDNOTKY SRÁŽEK** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ JEDNOTKY SRÁŽEK

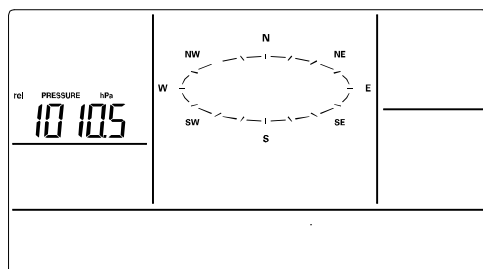
Jednotku srážek lze nastavit jako „inch“ (palce) nebo „mm“. Výchozí jednotka je mm.



- Bliká jednotka srážek.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přepínejte mezi jednotkami „inch“ a „mm“.
- K potvrzení a přechodu do **NASTAVENÍ JEDNOTKY RELATIVNÍHO TLAKU VZDUCHU** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ JEDNOTKY RELATIVNÍHO TLAKU VZDUCHU

Relativní tlak vzduchu lze nastavit v jednotkách „inHg“ (palce rtuťového sloupce) nebo „hPa“. Výchozí jednotka jsou hPa.



- Jednotka relativního tlaku vzduchu bliká.

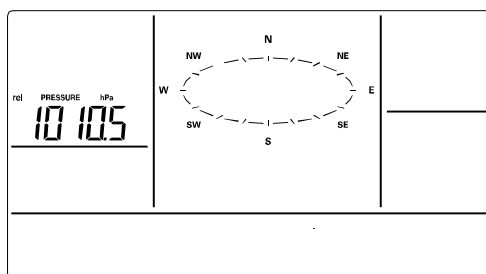
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přepínejte mezi jednotkami „inHg“ a „mm“
- K potvrzení a přechodu do **Nastavení referenční hodnoty relativního tlaku** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ REFERENČNÍ HODNOTY RELATIVNÍHO TLAKU

Poznámka: Výchozí referenční hodnota tlaku barometru je při prvním vložení baterií 1013 hPa. **Pro přesné měření je nutné nejdříve přizpůsobit barometr místnímu relativnímu tlaku vzduchu (ve vztahu k nadmořské výšce).** Zjistěte aktuální atmosférický tlak v oblasti vašeho bydliště (místní meteorologická služba, web, optik, kalibrované přístroje ve veřejných budovách, letiště).

Poznámka: Tato funkce je užitečná pro ty, kteří žijí v určité výšce nad hladinou moře, ale chtějí, aby jejich zobrazení tlaku vzduchu bylo založeno na nadmořské výšce.

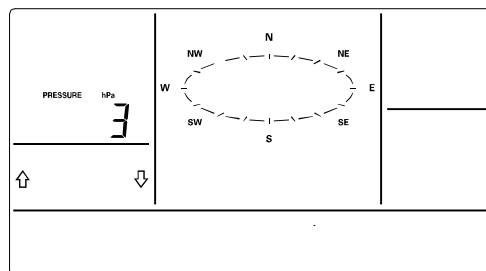
Relativní tlak vzduchu lze pro lepší referenci ručně nastavit na jinou hodnotu v rozmezí 920 až 1080 hPa.



- Aktuální hodnota relativního tlaku začne blikat
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ zvyšujte a snižujte hodnotu. Přidržení tlačítka umožní rychlejší změnu hodnoty.
- K potvrzení a přechodu do **Nastavení úrovně citlivosti tendence počasí** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ ÚROVNĚ CITLIVOSTI TENDENCE POČASÍ

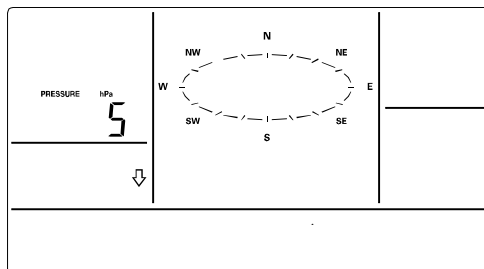
Nastavte hodnotu citlivosti přepnutí, 2,3 nebo 4 hPa pro změnu zobrazení ikon počasí. To představuje „citlivost“ předpovědi počasí (čím menší je hodnota, tím je předpověď počasí citlivější). Výchozí hodnota jsou 3 hPa. Nižší čísla vyberte pro oblasti s vysokou vlhkostí, např. pobřeží oceánu. Vysoká čísla vyberte pro suché oblasti, např. poušť.



- Hodnota citlivosti a šipka tendence začnou blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ vyberte hodnotu.
- K potvrzení a přechodu do **Nastavení prahové hodnoty varování před bouřkou** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ PRAHOVÉ HODNOTY VAROVÁNÍ PŘED BOUŘKOU

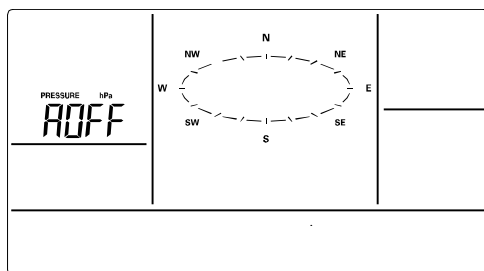
Definujte hodnotu citlivosti přepnutí pro zobrazení varování před bouřkou při poklesu tlaku vzduchu ze 3 hPa na 9 hPa (0,09 palce rtuťového sloupce na 0,27 palce rtuťového sloupce) po dobu 6 hodin. (Výchozí hodnota je 5 hPa.)




- Hodnota citlivosti a šipky tendence začnou blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ vyberte hodnotu.
- Pro potvrzení a vstup do **Nastavení zapnutí/vypnutí alarmu bouřky** stiskněte tlačítko SET.

NASTAVENÍ ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ ALARMU BOUŘKY

Zapněte nebo vypněte alarm bouřky (výchozí hodnota je VYPNUTO).

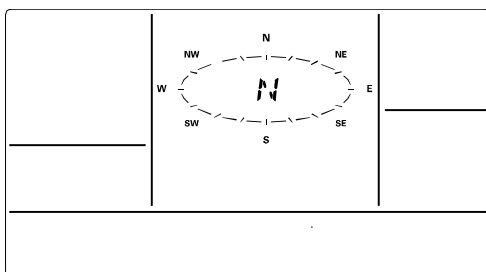


- Číslice „AOFF“ začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ alarm zapnete nebo vypnete. („AOFF“ = vypnuto; „AON“ = zapnuto)
- Pro potvrzení a vstup do **TYPU ZOBRAZENÍ SMĚRU VĚTRU** stiskněte tlačítko SET.

 **Poznámka:** Pokud je aktivován alarm bouřky, bude blikat šipka směrem dolů.
(Viz indikátor tendence počasí níže.)

NASTAVENÍ TYPU ZOBRAZENÍ SMĚRU VĚTRU

Směr větru lze zobrazit buď pomocí světových stran nebo stupňů (výchozí nastavení jsou světové strany).



- Směr větru začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přepněte ze světových stran na stupně.
- Pokud si nepřejete obnovit displej do výchozího továrního nastavení, stačí stisknout tlačítko ALARM nebo MIN/MAX, případně počkat, dokud režim SET neodezní a nedojde k návratu do normálního režimu zobrazení.
- Chcete-li provést OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ, potvrďte stisknutím tlačítka SET a vstupte do **POSTUPU OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ**. **PODÍVEJTE SE NA VAROVÁNÍ** v části OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ.

POSTUP OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ



VAROVÁNÍ:

Provedení obnovení továrního nastavení smaže všechny hodnoty MIN/MAX a údaje o počasí uložené v interní paměti displeje a vrátí nastavení meteorologických jednotek zpět na výchozí tovární hodnoty. Pokud jste dosud nenahráli data do softwaru Heavy Weather Pro, budou data ztracena.

Pokud si nepřejete obnovit displej do výchozího továrního nastavení, proveďte jednu z následujících činností:

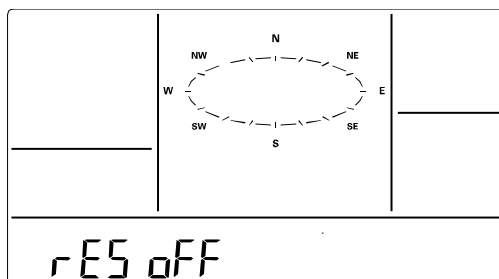
- stiskněte tlačítko MIN/MAX nebo ALARM nebo
- Stačí počkat, dokud režim SET neodezní a nedojde k návratu do normálního režimu zobrazení 1 (normální režim).

Chcete-li obnovit výchozí tovární nastavení, proveďte níže uvedený postup:



VAROVÁNÍ:

Obnovení továrního nastavení vymaže připojení mezi displejem a snímačem teploty a vlhkosti a vyžaduje obnovení připojení.



- Začne blikat „rES off“.
- Pomocí ▲ ŠIPKY NAHORU změňte možnost na „rES on“.
- Potvrďte stisknutím tlačítka SET, bude zahájeno odpočítávání od „127“. Jakmile časovač zobrazí „dOnE“, je třeba z displeje na 10 minut vyjmout baterie. Zatímco jsou baterie mimo displej, vyjměte také baterie ze snímače teploty a vlhkosti.
- Po uplynutí 10 minut vložte baterie do snímače teploty a vlhkosti a ujistěte se, že symbol „+“ na bateriích odpovídá značkám na krytu baterie a uvnitř prostoru pro baterie.
- Do 2 minut od vložení baterií do snímače teploty a vlhkosti vložte baterie do displeje a ujistěte se, že symbol „+“ na bateriích zarovnáte se značkami uvnitř prostoru pro baterie.
- Počkejte 5 minut, než se zobrazí údaje o venkovním počasí. Pokud některá venkovní data zobrazí po uplynutí 5 minut symbol „-“, postupujte podle postupu „Nastavení“ poblíž úvodu této příručky dodávané s produktem.

PRO ODCHOD Z REŽIMU MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ

Chcete-li kdykoli během režimů manuálního nastavení odejít z režimu manuálního nastavení, proveďte jednu z následujících činností:


- Stiskněte tlačítko ALARM nebo MIN/MAX nebo
- Stačí 30 sekund počkat, dokud režim SET neodezní a nedojde k návratu do normálního režimu zobrazení 1 (normální režim).

PROVOZ ALARMU POČASÍ

Alarmy počasí mohou být nastaveny, pokud jsou splněny určité podmínky počasí podle vašich požadavků. Například můžete nastavit prahové hodnoty pro venkovní teplotu na +40 °C (vysoká) a -10 °C (nízká) a zároveň povolit vysoký poplach a vypnutí nízkého alarmu (tj. teploty < -10 °C nebudou spouštět alarm, ale teploty > +40 °C ano).

- Pokud hodnota splňuje podmínky pro vysoký poplach nebo nízký poplach, zazní bzučák po dobu 2 minut a hodnota bude blikat společně s odpovídající ikonou („HI AL“ / „LO AL“).
- Zvuk budíku zastavíte stiskem libovolného tlačítka.
- Vysoké a nízké alarmy lze zapnout/vypnout nezávisle podle vašich potřeb.
- Pokud kdykoliv během procesu nastavení alarmu chcete ukončit režim nastavení alarmu, stiskněte tlačítko MIN/MAX nebo počkejte přibližně 30 sekund a displej se automaticky vrátí do režimu normálního zobrazení.

- V režimu normálního nastavení vstoupíte stisknutím tlačítka ALARM do režimu ALARM. Následná stisknutí tlačítka ALARM způsobí přechod na další část alarmu počasí.

 **Poznámka:** Alarmy počasí alarmy lze také nastavit ze softwaru Heavy Weather Pro. Pokyny naleznete v uživatelské příručce k softwaru Heavy Weather Pro.

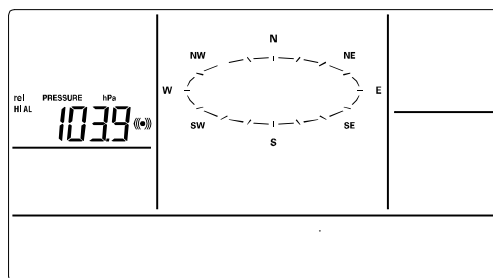
V REŽIMU NASTAVENÍ ALARMU LZE NASTAVIT NÁSLEDUJÍCÍ ALARMY POČASÍ.

- Alarmy vysokého a nízkého tlaku
- Alarmy vysoké a nízké vnitřní teploty
- Alarmy vysoké a nízké vnitřní vlhkosti
- Alarmy vysoké a nízké venkovní teploty
- Alarmy vysoké a nízké venkovní vlhkosti
- Alarm vysokého poryvu větru
- Alarm směru větru
- Alarm vysokých srážek v období 24 hodin

VÝCHOZÍ HODNOTY ALARMU POČASÍ

Tlak	Nízká	960 hPa	Poryv větru	Vysoká	100 km/h
	Vysoká	1040 hPa		Srážky během 24 hodin	Vysoká
Teplota (vnitřní nebo venkovní)	Nízká	0°C			
	Vysoká	40°C			
Relativní vlhkost (vnitřní nebo venkovní)	Nízká	45%			
	Vysoká	70%			

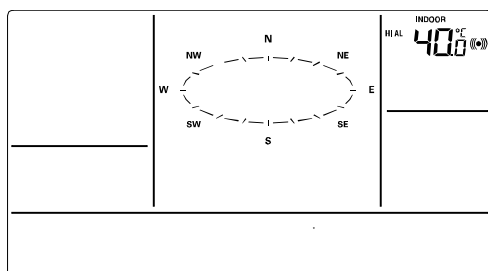
ALARMY TLAKU



- V režimu normálního zobrazení jednou stisknete tlačítko ALARM. Zobrazí se alarm vysokého tlaku.
- Stisknete tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice tlaku začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu vysokého tlaku. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko s šipkou.

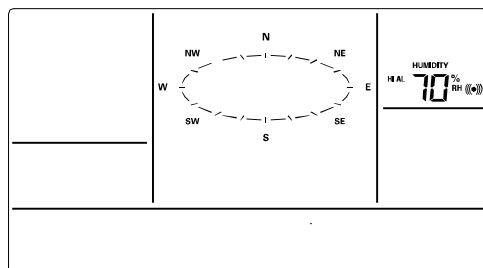
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stiskněte jednou tlačítko ALARM. Zobrazí se alarm nízkého tlaku.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice tlaku začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu nízkého tlaku. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko s šipkou.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu vnitřní teploty.

ALARMY VNITŘNÍ TEPLoty



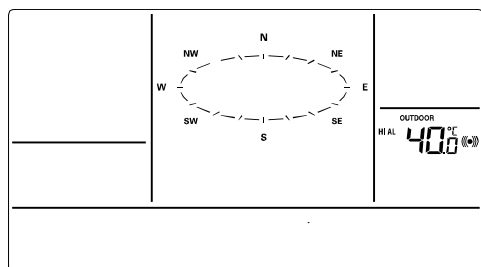
- Zobrazí se alarm vysoké vnitřní teploty.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice teploty začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu vysoké vnitřní teploty. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stiskněte jednou tlačítko ALARM. Zobrazí se alarm nízké vnitřní teploty.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice teploty začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu nízké vnitřní teploty. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko s šipkou.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu vnitřní vlhkosti.

ALARMY VNITŘNÍ VLHKOSTI



- Zobrazí se alarm vysoké vnitřní vlhkosti.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice vlhkosti začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu vysoké vnitřní vlhkosti. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stiskněte jednou tlačítko ALARM. Zobrazí se alarm nízké vnitřní vlhkosti
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice vlhkosti začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu nízké vnitřní vlhkosti. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu venkovní teploty.

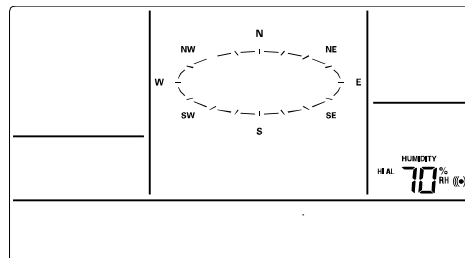
ALARMY VENKOVNÍ TEPLoty



- Zobrazí se alarm vysoké venkovní teploty.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice teploty začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu vysoké venkovní teploty. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.

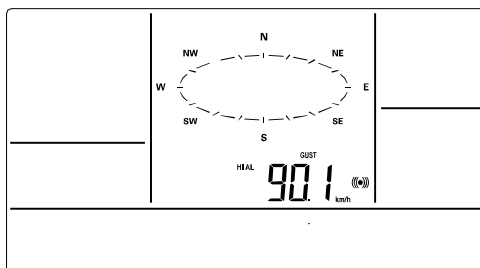
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stiskněte jednou tlačítka ALARM. Zobrazí se alarm nízké venkovní teploty.
- Stiskněte tlačítka SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice teploty začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu nízké venkovní teploty. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítka s šipkou.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítka ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu venkovní vlhkosti.

ALARMY VENKOVNÍ VLHKOSTI



- Zobrazí se alarm vysoké venkovní vlhkosti.
- Stiskněte tlačítka SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice vlhkosti začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu vysoké venkovní vlhkosti. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítka.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítka ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stiskněte jednou tlačítka ALARM. Zobrazí se alarm nízké venkovní vlhkosti.
- Stiskněte tlačítka SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice vlhkosti začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu nízké venkovní vlhkosti. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítka.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítka ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu poryvu větru.

ALARM PORYVU VĚTRU

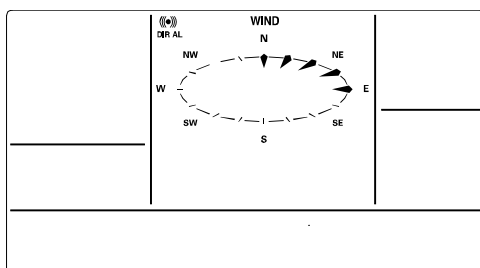


- Zobrazí se alarm poryvu větru.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice poryvu větru začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu alarmu poryvu větru. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona ((•)) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu směru větru.

ALARM SMĚRU VĚTRU



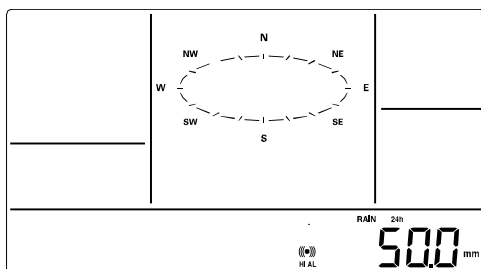
Poznámka: V případě potřeby lze nastavit více alarmů směru větru současně.



- Zobrazí se alarm směru větru.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Šipka směru větru na vnější straně kružnice kompasu začne blikat na odpovídající světovou stranu nebo hodnotami stupňů zobrazeným ve středu kompasu.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ přemístěte ukazatel alarmu směru větru.
- Stisknutím tlačítka SET nastavte alarm směru větru. V kruhu kompasu se objeví ikona střelky, která signalizuje nastavení alarmu pro daný směr větru.
- Chcete-li odebrat nastavení alarmu pro směr větru, dalším stisknutím tlačítka SET vybraný alarm směru větru odeberete. Ikona střelky uvnitř kruhu kompasu zmizí.

- Pokud je pro nastavení alarmu požadován více než jeden směr větru, stiskněte tlačítko ▲ ŠIPKA NAHORU nebo ▼ ŠIPKA DOLŮ přemístíte ukazatel alarmu směru větru na nové požadované nastavení.
- Stisknutím tlačítka SET potvrďte další směr větru. V kruhu kompasu se objeví ikona střelky, která signalizuje nastavení alarmu pro daný směr větru. Můžete nastavit tolik alarmů směru větru, kolik potřebujete.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Šipka směru větru přestane blikat.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM přejděte na nastavení alarmu 24h srážek.

ALARM 24H SRÁŽEK




- Zobrazí se alarm 24h srážek.
- Stiskněte tlačítko SET a podržte jej stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Číslice 24h srážek začne blikat.
- Pomocí tlačítek ▲ ŠIPKA NAHORU a ▼ ŠIPKA DOLŮ nastavte hodnotu 24h srážek. Chcete-li změnit hodnotu rychleji, podržte tlačítko.
- Pro potvrzení nastavení stiskněte tlačítko ALARM. Číslice přestane svítit.
- Stisknutím tlačítka SET alarm zapnete nebo vypnete. Ikona (((•))) signalizuje, že je alarm zapnutý.
- Stisknutím tlačítka ALARM opustíte nastavení alarmu.

HYSTEREZE

Aby bylo kompenzováno kolísání měřených dat, což může způsobovat neustálou aktivaci alarmu, pokud je měřená hodnota blízká vámi nastavené úrovni, byla pro každý alarm počasí implementována funkce hystereze. Pokud je například alarm vysoké teploty nastaven na +25 °C a aktuální hodnota se změní na +25 °C, bude aktivován alarm (pokud byl zapnutý).

Údaje o počasí	Hystereze
Teplota	1 °C
Vlhkost	3% rel. vlh
Tlak	1 hPa
Rychlost větru	10 km/h

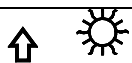


Pokud nyní teplota klesne na +24,88 °C nebo níže a poté se opět zvýší nad +25 °C, budou data blikat, ale nebude aktivován alarm. Aby byl alarm znovu aktivován, bude muset teplota klesnout pod +24 °C (při hysterezi předem nastavené na 1 °C). Hodnoty hystereze pro různé typy údajů o počasí jsou uvedeny v tabulce.

 **Poznámka:** Údaje o teplotě nebo vlhkosti budou blikat i po stisknutí tlačítka zastavující alarm, což znamená, že aktuální povětrnostní podmínky jsou mimo přednastavené limity

PŘEDPOVĚĎ POČASÍ A TENDENCE POČASÍ

IKONA PŘEDPOVĚDI POČASÍ:

Ikony předpovědi počasí jsou zobrazeny v některé z následujících kombinací:

		
Jasno	Oblačno se slunečnými intervaly	Déšť


S každou náhlou nebo významnou změnou v tlaku vzduchu se ikony počasí patřičně aktualizují, aby reprezentovaly změnu v počasí.

(Při každém získání nové průměrné hodnoty tlaku (jednou za minutu) se tato hodnota porovnává s interní referenční hodnotou. Pokud je rozdíl mezi těmito hodnotami vyšší než zvolená citlivost tendence počasí, ikona počasí se změní, a to k lepšímu nebo horšímu. V tomto případě se stávající hodnota tlaku stává novou referencí tendence počasí.)

Pokud se ikony nezmění, tak se tlak vzduchu nezměnil, nebo byla změna příliš malá na to, aby ji meteostanice zaznamenala. Můžete tak nastavit „citlivost“ kontroly změny tlaku v režimu nastavení – viz **NASTAVENÍ ÚROVNĚ CITLIVOSTI TENDENCE POČASÍ** výše.

Pokud se však zobrazí ikona slunce nebo pršící mrak, nedojde v případě zlepšení (slunečná ikona) nebo zhoršení (deštivá ikona) k žádné změně, protože ikony se již nacházejí ve svých extrémních pozicích.

Zobrazené ikony ukazují počasí v případě zlepšení nebo zhoršení a ne bezpodmínečně slunečno nebo deštivo, tak jak každá ikona označuje. Například, pokud je aktuální počasí zamračené a ukazuje se deštivá ikona, neznámá to, že je výrobek vadný, protože neprší. Jednoduše to znamená, že tlak vzduchu klesnul a očekává se zhoršení počasí, ale ne nutně déšť.

 **Poznámka:** Po nastavení stanice je nutné k záznamům předpovědi počasí nepřihlížet po dalších 48-60 hodin. To meteostanici poskytne dostatek času ke sběru dat o tlaku vzduchu v konstantní výšce, což povede k přesnější předpovědi.

Společně s předpovědí počasí není zaručena absolutní přesnost. Funkce předpovědi počasí dle odhadu operuje s úrovní přesnosti okolo 75 % díky různým oblastem, pro které byla meteostanice navržena k použití. V oblastech, kde se očekávají náhlé proměny počasí (například od slunečného po déšť) bude meteostanice přesnější v porovnání s použitím v oblastech, kde je většinu času stálejší počasí (například slunečno).


Pokud je meteostanice přesunuta na jiné místo, které je výrazně výše nebo níže než jeho počáteční bod (např. z přízemí do horních podlaží domu), vyřaďte předpovědi počasí po dalších 48–60 hodin, protože meteostanice může novou polohu zaměnit za

možnou změnu tlaku vzduchu, i když jde ve skutečnosti o malou změnu nadmořské výšky.

UKAZATEL TENDENCE POČASÍ

Spolu s ikonami počasí fungují i ukazatele tendence počasí (šipka umístěná nalevo a na pravé straně ikon počasí). Pokud ukazatel ukazuje nahoru, tak to znamená, že se tlak vzduchu zvyšuje a očekává se zlepšení počasí. Když ale ukazatel ukazuje dolů, tak se tlak vzduchu snižuje a očekává se zhoršení počasí.

Když toto vezmete na vědomí, tak uvidíte, jak se počasí změnilo a jaká jeho změna se předpokládá. Například, pokud ukazuje ukazatel dolů spolu s ikonou mraku a slunce, tak poslední větší změna v počasí byla, když bylo slunečno (pouze ikona slunce). Proto bude příští změna počasí zobrazena ikonami mraku s deštěm, protože ukazatel ukazuje směrem dolů.

 **Poznámka:** Jakmile indikátor tendence počasí zaregistroval změnu v tlaku vzduchu, zůstane tato změna permanentně viditelná na LCD.

HISTORIE TLAKU VZDUCHU (ELEKTRONICKÝ BAROMETR S BAROMETRICKÝM TRENDEM TLAKU)

Na displeji LCD se také zobrazuje relativní hodnota tlaku vzduchu a historie tlaku vzduchu.


Stisknutím tlačítka SET přepnete mezi režimem zobrazení 1 a 2.

- **Režim 1:** sloupcový graf zobrazuje historii tlaku vzduchu za posledních 24 hodin v sedmi krocích. Horizontální osa představuje posledních 24 hodin záznamu tlaku vzduchu (-24, -18, -12, -9, -6, -3 a 0 hodin).
- **Režim 2:** sloupcový graf zobrazuje historii tlaku vzduchu za posledních 72 hodin v sedmi krocích. Horizontální osa představuje posledních 72 hodin záznamu tlaku vzduchu (-72, -48, -36, -24, -12, -3 a 0 hodin).


Vertikální sloupce jsou vykresleny pro každý z devíti kroků a udávají trend za zaznamenané období. Svislý sloupec na 0 hodin se vždy zobrazí ve výšce střední čáry, která signalizuje aktuální tlak vzduchu. Změna výšky sloupců v dalších sloupcích na grafu signalizuje relativní změnu tlaku vzduchu nahoru nebo dolů od předchozího měření.

Nová měření tlaku se porovnávají s dříve zaznamenanými měřeními tlaku. Změna tlaku je vyjádřena rozdílem mezi aktuální („0h“) a minulými hodnotami v dílcích $\pm 0,06$ inHg nebo ± 2 hPa. Pokud sloupce rostou zleva doprava, tak to znamená, že se počasí díky zvýšení tlaku vzduchu zlepšuje. Pokud sloupce zleva doprava klesají, tak to znamená, že se počasí kvůli snížení tlaku vzduchu nejspíš zhorší.

Každou celou hodinu se jako základ pro zobrazení nového grafu použije aktuální tlak vzduchu. Stávající graf je potom přesunut o jeden sloupec doleva.

 **Poznámka:** Pro přesný trend barometrického tlaku by meteostanice měla pracovat ve stejné nadmořské výšce. Například by neměla být přemístována. Pokud je jednotka

přemístěna, například z přízemí do druhého patra domu, měly by být vyřazeny údaje pro dalších 48–60 hodin.

 **Poznámka:** Sloupcový graf se pravidelně posouvá zprava doleva, aby nedocházelo k vypalování displeje LCD.

MĚŘENÍ SMĚRU A RYCHLOSTI VĚTRU

- Aktuální směr větru je označen ukazatelem na vnějším okraji kompasu.
- Pomocí ukazatelů na vnitřním okraji je zobrazeno posledních 6 směrů větru.
- Uprostřed kompasu je zobrazen směr větru (zkratka nebo stupně).
Stisknutím tlačítka SET přepnete mezi režimem zobrazení 1 a 2.

Režim 1 zobrazuje následující údaje o větru:

- Směr větru (zobrazený na škále kompasu z celkem 16 dílků)
- Teplota větru ve °C nebo °F
- **Rychlost** větru v km/h, mph, bft, knots nebo m/s

Režim 2 zobrazuje následující údaje o větru:

- Směr větru (zobrazený na škále kompasu z celkem 16 dílků)
- Teplota větru ve °C nebo °F
- **Poryv** větru v km/h, mph, bft, knots nebo m/s

MĚŘENÍ SRÁŽEK

Měření srážek za 1 hodinu, 24 hodin, týden, měsíc nebo celé období se zobrazuje na displeji LCD v jednotce mm nebo palce.

Stiskněte tlačítko ▼ ŠIPKA DOLŮ a vyberte zobrazení srážek z následujících režimů:

- Total rainfall – resetujte ručně (viz část „RESETOVÁNÍ MIN/MAX ÚDAJŮ O POČASÍ“).
- Last 1 hour rainfall – ukazuje součet posledních 15 záznamů o čtyřminutových dešťových srážkách
- Last 24 hours rainfall – ukazuje součet posledních 24 záznamů o hodinových dešťových srážkách
- Last week rainfall – ukazuje srážky za týden. Měření srážek začíná počítat druhý den po zapnutí. (Např. : pokud je jednotka zapnutá v pondělí, pak se týdenní srážky aktualizují každé úterý po 23:59 h (11:59 odp.))
- Last month rainfall – resetuje se každého 1. v měsíci v 00:00 (půlnoc) (12:00 odp.).

ZOBRAZENÍ MIN/MAX ÚDAJŮ O POČASÍ

Meteostanice automaticky zaznamená maximální a minimální hodnotu různých údajů o počasí s časem a datem záznamu. Následující uložené maximální a minimální údaje o počasí mohou být v režimu normálního zobrazení zobrazeny stisknutím tlačítka MIN/MAX.

- MIN/MAX vnitřní teplota s datem a časem záznamu
- MIN/MAX vnitřní vlhkost s datem a časem záznamu
- MIN/MAX venkovní teplota s datem a časem záznamu
- MIN/MAX teplota rosného bodu s datem a časem záznamu
- MIN/MAX venkovní vlhkost s datem a časem záznamu
- MAX poryv větru s datem a časem záznamu
- Celkové srážky s datem a časem záznamu

RESETOVÁNÍ MIN/MAX ÚDAJŮ O POČASÍ

Chcete-li resetovat výše uvedené MIN/MAX údaje o počasí, je nutné každý z nich resetovat samostatně.


- Stisknutím tlačítka MIN/MAX zobrazíte požadované údaje o počasí.
- Stiskněte tlačítko ▲ ŠIPKA NAHORU. Uložená hodnota bude resetována na aktuální hodnotu a aktuální čas.

CELKOVÉ MNOŽSTVÍ SRÁŽEK

Celkové měření srážek se zobrazuje v jednotce mm nebo palce. Zobrazuje celkové množství srážek nahromaděných od posledního resetování celkového množství dešťových srážek.

V režimu zobrazení 1 nebo 2 stiskněte tlačítko MIN/MAX, dokud se na displeji neobjeví celková hodnota srážek.

Chcete-li resetovat záznam o srážkách, stiskněte tlačítko ▲ ŠIPKA NAHORU. Celková hodnota srážek bude resetována na 0 a čas aktualizován na aktuální čas.

 **Poznámka:** Do prvního úplného resetování srážek se zobrazí čas a datum celkových srážek jako „- - -.“. Po resetování celkových srážek bude celkové zobrazení srážek signalizovat datum a čas posledního úplného resetu srážek.

PÉČE A ÚDRŽBA:

- Je nutné se vyhnout extrémním teplotám, vibracím a šokům, protože to může způsobit jednotce škodu a podnítit nepřesné předpovědi a záznamy.
- Je nutné přijmout opatření při manipulaci s bateriemi. Může dojít ke zraněním, spáleninám nebo škodě na majetku pokud jsou baterie v kontaktu s vodivými materiály, horkem, korozivními materiály nebo výbušninami. Pokud bude jednotka skladována na delší dobu, je nutné vyjmout baterie z jednotky.
- Okamžitě vyjměte všechny vybité baterie, abyste se vyhnuli jejich vytékání a poškození. Nahradte pouze bateriemi doporučeného typu.
- Při čištění displeje a pouzdra použijte pouze měkký vlhký hadřík. Nepoužívejte rozpouštědla a čisticí prostředky, protože by mohly poškodit monitor LCD a plášť.
- Neponořujte jednotku do vody.
- Zvláštní péči je třeba věnovat manipulaci s poškozeným LCD displeje. Tekuté krystaly mohou být škodlivé pro zdraví uživatele.

- Nesnažte se jednotku jakkoliv opravovat. Pro opravu kvalifikovaným inženýrem je vraťte do jejich původního místa nákupu. Otevření a manipulace s jednotkou může znehodnotit její záruku.
- Nikdy se nedotýkejte obnaženého elektrického obvodu přístroje, protože existuje nebezpečí elektrického šoku v případě, že je obvod obnažený.
- Nevystavujte jednotku extrémním a náhlým teplotním změnám, neboť to může vést k rapidním změnám v předpovědi a údajích a tím dojít ke zmenšení přesnosti.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

Technotrade tímto prohlašuje, že tento WS 2816 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/EU a ROHS 2011/65/ES. Originál EU prohlášení o shodě lze nalézt na: www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECIFIKACE:

VNITŘNÍ TEPLOTA

-9,9 °C až +59,9 °C s rozlišením 0,1 °C
 -40 °F až +139,8 °F s rozlišením 0,2 °F
 ("OF.L" se zobrazí, pokud je mimo rozsah)

VENKOVNÍ TEPLOTA/ROSNÝ BOD

-9,9 °C až +59,9 °C s rozlišením 0,1 °C
 -40 °F až +139,8 °F s rozlišením 0,2 °F
 ("OF.L" se zobrazí, pokud je mimo rozsah)

VNITŘNÍ VLHKOST

1% do 99% s 1% rozlišením
 („-“ se zobrazí, pokud < 1 %, „99“ se zobrazí, pokud ≥ 99 %)

VNĚJŠÍ VLHKOST

1% do 99% s 1% rozlišením
 („-“ se zobrazí, pokud < 1 %, „99“ se zobrazí, pokud ≥ 99 %)

RYCHLOST/PORYV VĚTRU

0 až 180 km/h s rozlišením 0,36 km/h
 0 až 111,8 mph s rozlišením 0,22 mph
 0 až 12 bft
 0 až 97,1 uzlů s rozlišením 0,19 uzlů
 0 až 50 m/s s rozlišením 0,1 m/s
 (zobrazí „OF.L“, pokud > 180 km/h; 111,8 mph; 50 m/s; 12 bft; 97,1 uzlů)

TEPLOTA VĚTRU/ROSNÝ BOD

-40 °C až +59,9 °C (-40 °F až +140 °F)
 (mimo tento rozsah zobrazuje „OF.L“)
 Přednastavený rozsah relativního tlaku:
 920 až 1080 hPa
 27,10 až 31,90 inHg

SRÁŽKY (24H, CELKEM)

0 až 9999,9 mm (0" až 393,7")
(zobrazí „OF.L“, pokud jsou > 999,9 mm)

VENKOVNÍ PŘÍJEM DAT

Údaje o teplotě a vlhkosti každých 13 sekund
Údaje o větru každých 17 sekund
Údaje o dešti každých 19 sekund

TLAK VZDUCHU

Přednastavený rozsah relativního tlaku:
920 až 1080 hPa
27,10 až 31,90 inHg
Měření každých 15 sekund

PŘENOSOVÝ DOSAH

Teplota a vlhkost: asi 100 metrů (330 stop) v otevřeném prostoru
Děšť: asi 50 metrů (330 stop) v otevřeném prostoru
Větr: asi 50 metrů (330 stop) v otevřeném prostoru
Přenosová frekvence: 868 MHz
Maximální přenosový výkon USB: -18,88 dBm
Maximální přenosový výkon TX58N: -9,12 dBm
Maximální přenosový výkon TX59N: -3,52 dBm
Maximální přenosový výkon TX63N: -3,13 dBm

SPOTŘEBA ENERGIE

Meteostanice 3 x C, IEC LR14, 1,5 V
Vysílač teploty a vlhkosti: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V
Snímač deště: 2 x AA LR6
Snímač větru: Napájen sluncem pomocí solárních článků
Životnost baterie: přibližně 24 měsíců (doporučeny alkalické baterie) pro meteostanici, snímač teploty a vlhkosti a snímač deště

ROZSAH (DXŠXH)

Meteostanice 222,0 x 42,0 x 173,0mm
Vysílač teploty a vlhkosti: 79,4 x 89,8 x 189,3 mm
Snímač větru: 250 x 145,9 x 282,2mm
Snímač deště: Ø 131,6 x 182,7 mm
Vysílač USB: 81,8 x 9 x 22,7mm

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

- Elektrické a elektronické odpady obsahují nebezpečné látky. Likvidace elektronického odpadu ve volné přírodě a/nebo na neautorizovaném místě silně poškozuje životní prostředí.
- Prosím, kontaktujte vaše místní nebo/a regionální úřady k získání adresy pro legální smetiště selektivního sběru.
- Všechny elektronické přístroje musí být od nynějška recyklovány. Uživatel je povinen se aktivně podílet na opětovném použití, recyklaci a využití elektrického a

elektronického odpadu.

- Neomezená likvidace elektronického odpadu může poškodit veřejné zdraví a kvalitu životního prostředí.
- Jak je uvedeno v dárkové krabici a napsáno na štítku krabice, uživateli se vysoce doporučuje přečíst si "Návod k použití". Tento výrobek se nesmí vyhazovat do sběrných míst veřejného odpadu.
- Výrobce a dodavatel nepřijímají jakoukoliv odpovědnost za nesprávné údaje a jakékoliv následky, které se mohou stát v důsledku nepřesných údajů.
- Tento produkt je navržen pouze pro domácí použití, jako ukázání času.
- Tento výrobek není pro použití pro lékařské účely nebo pro veřejnou informaci.
- Specifikace tohoto výrobku se mohou změnit bez předchozího upozornění.
- Tento výrobek není hračkou. Držte mimo dosah dětí.
- Žádná část této příručky nesmí být kopírována bez písemného souhlasu výrobce.



BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Bezpečnostní opatření

- Tato hlavní jednotka je určena pro použití pouze ve vnitřních prostorách a snímače jsou určeny pouze pro venkovní použití.
- Nevystavujte jednotku působení nadměrné síly ani otřesům.
- Nevystavujte jednotku extrémním teplotám, přímému slunečnímu svitu, prachu či vlhkosti.
- Neponořujte do vody.
- Vyhněte se kontaktu s jakýmkoliv korozivním materiálem.
- Nevhazujte jednotku do ohně, hrozí nebezpečí exploze.
- Neotevírejte vnitřní kryt a nemanipulujte s žádnými součástkami této jednotky.

Bezpečnostní opatření u baterií

- Používejte pouze alkalické baterie, nikdy ne dobíjecí baterie.
- Vložte baterie se správnou polaritou (+/-).
- Vždy vyměňte kompletní sadu baterií.
- Nikdy nemíchejte dohromady použité a nové baterie.
- Slabé baterie okamžitě vyjměte.
- Jestliže zařízení nepoužíváte, vyjměte z něj baterie.
- Baterie nenabíjejte a nevhazujte je do ohně – mohou explodovat.
- Baterie skladujte mimo dosah kovových předmětů, kontakt s nimi může způsobit zkrat.
- Nevystavujte baterie extrémním teplotám, vlhkosti či přímému slunečnímu svitu.
- Veškeré baterie skladujte mimo dosah dětí. Hrozí riziko udušení.

Výrobek používejte pouze k zamýšlenému účelu!

Likvidace baterií podle předpisů



Staré baterie nepatří do domovního odpadu, protože mohou způsobit škody na zdraví a životním prostředí. Použité baterie můžete zdarma vrátit prodejci a do sběrných míst. Jako koncoví uživatelé jste vázáni zákonem, abyste použité baterie vrátili distributorům a do jiných sběrných míst!

Povinnosti dle zákona o elektrických zařízeních



Tento symbol znamená, že elektrická zařízení na konci jejich životnosti je třeba likvidovat odděleně od běžného domovního odpadu. Zařízení vraťte do místního sběrného místa nebo centra pro recyklaci. To platí pro všechny země Evropské unie a ostatní evropské země se samostatným systémem shromažďování odpadu.

WS 2816
Profesjonalne bezprzewodowe centrum pogodowe
Instrukcja obsługi

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	242
WSTĘP	245
ZAWARTOŚĆ	245
WŁAŚCIWOŚCI:	246
WYŚWIETLACZ BEZPRZEWODOWY	246
CZUJNIK HIGROTERMICZNY	246
CZUJNIK WIATRU	246
CZUJNIK DESZCZU	247
USTAWIANIE:	247
DODATKOWE INFORMACJE O TRYBACH SŁONECZNEGO CZUJNIKA WIATRU:	248
MONTAŻ CZUJNIKÓW I USTAWIANIE WYŚWIETLACZA BEZPRZEWODOWEGO:	249
CZUJNIK WIATRU	250
CZUJNIK DESZCZU	250
CZUJNIK HIGROTERMICZNY	250
OPROGRAMOWANIE KOMPUTEROWE HEAVY WEATHER	251
PRZYCISKI FUNKCYJNE:	251
PRZYCISK ▲/DATE	251
PRZYCISK ▼/RAIN	251
PRZYCISK ALARM	252
PRZYCISK MIN/MAX	252
EKRAN LCD	252
WYŚWIETLANIE TRYBU 1:	252
WYŚWIETLANIE TRYBU 2:	253
USTAWIENIA RĘCZNE	253
USTAWIANIE KONTRASTU LCD	253

RECZNE USTAWIANIE CZASU	254
USTAWIANIE WYŚWIETLANIA CZASU 12/24-GODZ	254
USTAWIANIE KALENDARZA	255
USTAWIANIE JEDNOSTEK TEMPERATURY °F/°C	255
USTAWIANIE JEDNOSTKI PRĘDKOŚCI WIATRU	256
USTAWIANIE JEDNOSTKI OPADÓW	256
USTAWIANIE JEDNOSTKI WZGLĘDNEGO CIŚNIENIA POWIETRZA	257
USTAWIANIE WARTOŚCI ODNIESIENIA CIŚNIENIA WZGLĘDNEGO	257
USTAWIANIE POZIOMU CZUŁOŚCI TENDENCJI POGODY	258
USTAWIANIE WARTOŚCI PROGOWEJ OSTRZEŻENIA PRZED BURZĄ	258
USTAWIANIE WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA ALARMU O BURZY	259
USTAWIANIE TYPU WYŚWIETLANIA KIERUNKU WIATRU	259
PROCEDURA RESETU FABRYCZNEGO	260
WYCHODZENIE Z TRYBU USTAWIEŃ RECZNYCH	261
DZIAŁANIE ALARMU POGODY	261
PONIŻSZE ALARMY POGODY MOGĄ BYĆ DOSTOSOWANE W TRYBIE	
USTAWIENIA ALARMU:	261
WARTOŚCI DOMYŚLNE ALARMU POGODY	262
ALARMY CIŚNIENIA	262
ALARMY TEMPERATURY W POMIESZCZENIU	263
ALARMY WILGOTNOŚCI W POMIESZCZENIU	263
ALARMY TEMPERATURY NA ZEWNĄTRZ	264
ALARMY WILGOTNOŚCI NA ZEWNĄTRZ	265
ALARM PODMUCHÓW WIATRU	266
ALARM KIERUNKU WIATRU	266
ALARM OPADÓW W CIĄGU 24 GODZIN	267
HISTEREZA	267
PROGNOZA I TENDENCJA POGODY:	268
IKONY PROGNOZY POGODY:	268
WSKAŹNIK TENDENCJI POGODY	269

HISTORIA CIŚNIENIA POWIETRZA (BAROMETR ELEKTRONICZNY Z TENDENCJĄ CIŚNIENIA BAROMETRYCZNEGO)	269
POMIAR KIERUNKU I PRĘDKOŚCI WIATRU	270
POMIAR OPADÓW	270
WYŚWIETLANIE DANYCH MIN/MAKS. POGODY	271
RESETOWANIE MINIMALNYCH I MAKSYMALNYCH DANYCH POGODY	271
ŁĄCZNA ILOŚĆ OPADÓW	271
DBANIE I KONSERWACJA:	271
DEKLARACJA ZGODNOŚCI:	272
SPECYFIKACJE:	272
TEMPERATURA W POMIESZCZENIU	272
TEMPERATURA NA ZEWNĄTRZ/PUNKTU ROSY	272
WILGOTNOŚĆ WEWNĄTRZ	272
WILGOTNOŚĆ NA ZEWNĄTRZ	272
PRĘDKOŚĆ/PODMUCHY WIATRU	273
TEMPERATURA ODCZUWALNA/PUNKTU ROSY	273
OPADY (24-GODZINNE, ŁĄCZNE)	273
ODBIÓR DANYCH NA ZEWNĄTRZ	273
CIŚNIENIE POWIETRZA	273
ZAKRES PRZEKAZU	273
POBÓR MOCY	273
WYMIARY (D X SZ X W)	274
OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI	274
INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA	274

WSTĘP

Gratulujemy zakupu tej nowoczesnej stacji pogodowej. Stacja pogodowa zawiera funkcje czasu, daty, kalendarza, prognozy pogody, podmuchów i prędkości wiatru, temperatury i wilgotności w pomieszczeniu/na zewnątrz, ciśnienie powietrza i opady deszczu, dzięki czemu przekazuje różne informacje o pogodzie oraz prognozę pogody.

Oprogramowanie Heavy Weather Pro umożliwia stosowanie komputera do monitorowania i zapisywania danych pogody otrzymanych z bezprzewodowej stacji pogodowej przez własne urządzenie USB, które zostało dostarczone ze stacją pogodową WS2816.

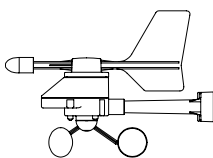
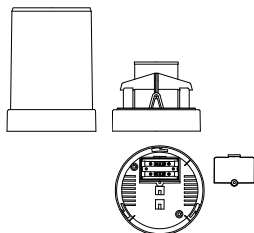
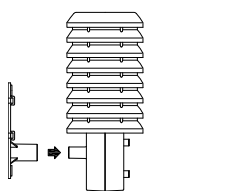
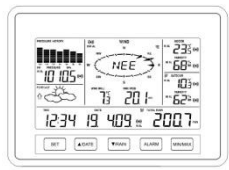
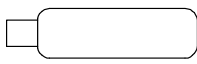
Możliwe jest monitorowanie i zapisywanie różnych danych zebranych przez stację pogodową, w tym zarówno wartości w pomieszczeniu, jak i na zewnątrz uzyskane przez różne czujniki stacji pogodowej.

Można również przeglądać dane historii pogody oraz analizować trendy i tendencje w czasie przy użyciu wykresów oprogramowania oraz funkcji graficznych.

Bezpłatne oprogramowanie Heavy Weather Pro PC można pobrać ze strony: www.heavyweather.info

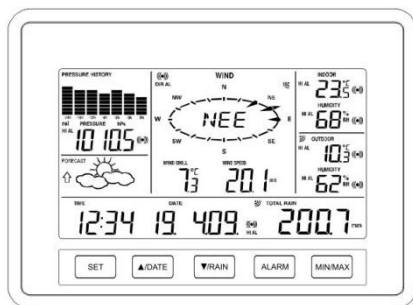
ZAWARTOŚĆ

Ostrożnie otworzyć opakowanie i sprawdzić, czy znajduje się w nim cała zawartość:

czujnik wiatru	czujnik deszczu	czujnik higrotermiczny	wyświetlacz bezprzewodowy	przełącznik USB
 <ul style="list-style-type: none"> • uchwyt masztu • adapter kąta prostego • 1 śruba U • 2 podkładki i 2 nakrętki • plastikowy pręcik do resetowania 	 <ul style="list-style-type: none"> • czujnik podstawowy, górna pokrywa lejka i pokrywa baterii (wstępnie zmontowana) 	 <ul style="list-style-type: none"> • pokrywa przeciwdeszczowa • adapter do montażu na ścianie • Śruby montażowe • plastikowe kotwy do śrub 	 <ul style="list-style-type: none"> • wyświetlanie danych 	 <ul style="list-style-type: none"> • bezprzewodowy interfejs USB do komputera

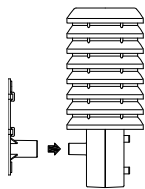
WŁAŚCIWOŚCI:

WYŚWIETLACZ BEZPRZEWODOWY



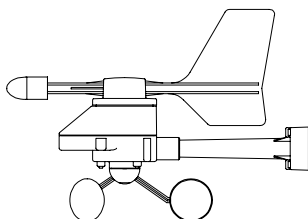
- wyświetlanie czasu w formacie 12/24 godz.
- automatyczna aktualizacja godziny i daty (czas komputera) z przekaźnika USB
- wyświetlanie kalendarza (dzień, miesiąc, rok)
- prognoza pogody z 3 ikonami pogody (słonecznie, pochmurno i deszczowo) ze wskaźnikiem tendencji pogody
- Wyświetlanie temperatury w °C lub °F
- wyświetlanie wilgotności jako RH%
- wyświetlanie punktu rosy w °F/°C
- wyświetlanie temperatury odczuwalnej w °F/°C
- wyświetlanie wartości MIN/MAX temperatury w pomieszczeniu/na zewnątrz, wilgotności w pomieszczeniu/na zewnątrz, punktu rosy z godziną i datą zarejestrowania
- odczyt względnego ciśnienia powietrza w hPa/inHg
- możliwość wyboru wykresu historii 24-godz./72-godz.
- wyświetlanie prędkości wiatru w km/godz., m/s, mph, węzłach i w skali Beauforta
- prędkość i kierunek wiatru z wyświetlaczem kompasu LCD (16 kroków/22,5 stopnia)
- zapis wartości MAK. dla podmuchów wiatru z godziną i datą zarejestrowania
- wyświetlanie opadów deszczu w mm/calach
- dane opadów łącznie dla deszczu – z ostatniej godziny, ostatnich 24 godzin, ostatniego tygodnia, ostatniego miesiąca
- tryby alarmu pogody: temperatura, wilgotność, podmuchy wiatru, kierunek wiatru, ciśnienie powietrza, ostrzeżenie o deszczu i burzy 24-godz.
- Ustawianie kontrastu LCD
- zapisywanie 1750 zestawów zapisów pogody z okresem zapisu wybieranym przez użytkownika od 1 minuty do 24 godzin

CZUJNIK HIGROTHERMICZNY



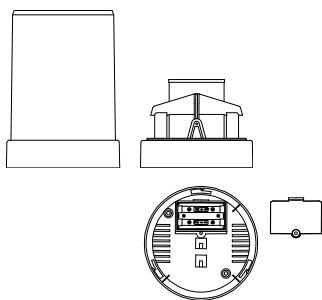
- przesyłanie danych temperatury i wilgotności
- zakres przekazu: około 100 metrów (otwarty teren, bez przeszkód)

CZUJNIK WIATRU



- zasilanie całkowicie słoneczne z wbudowaną alkaliczną baterią wielokrotnego ładowania
- wysoko wydajne panele słoneczne działające we wszystkich porach roku
- zakres przekazu: około 50 metrów (otwarty teren, bez przeszkód)

CZUJNIK DESZCZU



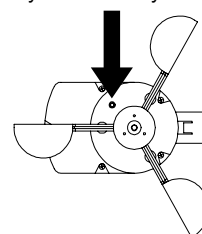
- zasilanie przez 2 baterie AA LR6
- samoopróżniający pojemnik
- zakres przekazu: około 50 metrów (otwarty teren, bez przeszkód).

USTAWIANIE:

WAŻNE: Upewnić się, że podczas wkładania baterii przestrzegana jest prawidłowa biegunowość. Oznaczenia „+” na bateriach muszą być zgodne ze schematami w komorach baterii. **Nieprawidłowo włożone baterie mogą powodować trwałe uszkodzenia urządzeń.** W trakcie procesu konfiguracji należy ustawić wyświetlacz bezprzewodowy oraz czujniki zewnętrzne na powierzchni w odległości 1–3 metry między czujnikami a wyświetlaczem. **Stosować tylko baterie alkaliczne do wyświetlacza bezprzewodowego oraz czujnika higrotermicznego, baterie wielokrotnego ładowania mogą nie działać.**

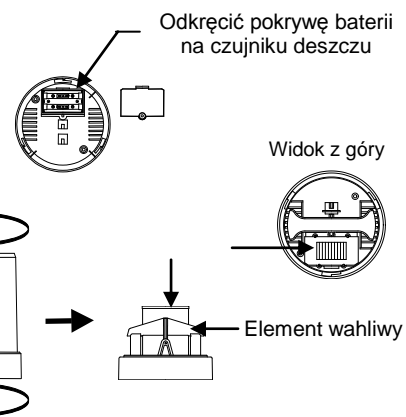
- Ważne jest, aby w momencie aktywowania panelu słonecznego zapewniony był odpowiedni dostęp światła do panelu słonecznego. Upewnić się, że światła są włączone w pomieszczeniu ustawienia, a panel słoneczny jest skierowany do żarówki 60 W lub jaśniejszej. Nie zasłaniać rękami lub innymi przedmiotami. Zdjąć czarną folię ochronną z panelu słonecznego i użyć dostarczonego plastikowego pręcika do resetowania w celu jednokrotnego delikatnego naciśnięcia przycisku Reset w otworze na spodzie czujnika.
- Odkręcić górną część czujnika deszczu. Zdjąć taśmę zabezpieczającą z elementu wahliwego. Włożyć baterie. Przechylić element wahliwy jeden raz, aby „wzbudzić” czujnik deszczu. Czujnik deszczu należy umieścić w czystym miejscu.

Nacisnąć przycisk Reset na spodzie czujnika wiatru (panel słoneczny musi być skierowany do światła)



WAŻNE: Całkowite resetowanie czujnika deszczu:

- a. Odkręcić pokrywę baterii na spodzie czujnika deszczu i wyjąć baterie
- b. Odczekać 20 sek., następnie ponownie włożyć 2 baterie AA i ponownie przykręcić komorę baterii
- c. Przechylić element wahliwy jeden raz i założyć ponownie górną część pokrywy przeciwdeszczowej.
- d. Umieścić czujnik deszczu w czystym miejscu.



- Włożyć dwie baterie o rozmiarze „C” w czujnik higrotermiczny zgodnie z właściwą biegunowością.
- Włożyć trzy baterie o rozmiarze „C” w wyświetlacz bezprzewodowy zgodnie z właściwą biegunowością.

UWAGA: Zawsze, kiedy wyświetlacz bezprzewodowy odbiera dane z czujników, ikony trybu bezprzewodowego ☼ migają raz, a następnie świecą ciągle, jeżeli ostatnia transmisja zakończyła się powodzeniem. Odczyt „0” w przypadku prędkości wiatru lub ilości odpadów nie oznacza błędu odbioru, lecz wskazuje na brak wiatru bądź deszczu w czasie ostatniego pomiaru. Czujnik higrotermiczny synchronizuje się z czujnikami wiatru i deszczu oraz przesyła wszystkie dane czujnika zewnętrznego do wyświetlacza. Czujnik higrotermiczny próbuje przez 7 minut zsynchronizować się z czujnikiem wiatru i deszczu. Jeżeli nie uda się to w ciągu 7 minut, czujnik higrotermiczny przestanie wyszukiwać inne czujniki.

- **Konfiguracja rozwiązywania problemów:** Jeżeli nie uda się wyświetlić danych któregośkolwiek z czujników zewnętrznych w ciągu 10 minut (wyświetla się „- -”), należy wyjąć baterie ze wszystkich jednostek (z wyjątkiem czujnika wiatru) na 1 minutę i ponownie uruchomić procedurę konfiguracji podaną w kroku 1 **oraz całkowicie zresetować czujnik deszczu (patrz krok 2: Ważne).**

DODATKOWE INFORMACJE O TRYBACH SŁONECZNEGO CZUJNIKA WIATRU:

TRYB BEZCZYNNOŚCI

Celem tego trybu jest zmniejszenie poboru energii przez przekaźnik. W tym trybie czujnik zatrzymuje przekazywanie sygnału, sprawdza napięcie baterii oraz wykrywa stan ogniwa solarnego. Tryb BEZCZYNNOŚCI włącza się przy niskim poziomie naładowania baterii.

Uwaga: Czujnik sprawdza i ładuje baterię wielokrotnego ładowania automatycznie. Po wykryciu, że napięcie baterii jest dostatecznie naładowane i odpowiednio wysokie przesyłanie sygnału rozpoczyna się ponownie.

TRYB ZATRZYMANIA

To najbardziej energooszczędny tryb. W tym trybie przekaźnik zatrzymuje przesyłanie sygnału. Napięcie baterii nie jest sprawdzane i nie jest wykrywany stan ogniwa solarnego. Tryb zatrzymania uruchamia się w następujących sytuacjach:

- **Jeżeli użytkownik zasłoni ogniwo solarne na 10 sekund i naciśnie przycisk RESET (czujnik wiatru).**
- **Jeżeli czujniki znajdują się w zaciemnionym miejscu przez 72 godziny.**

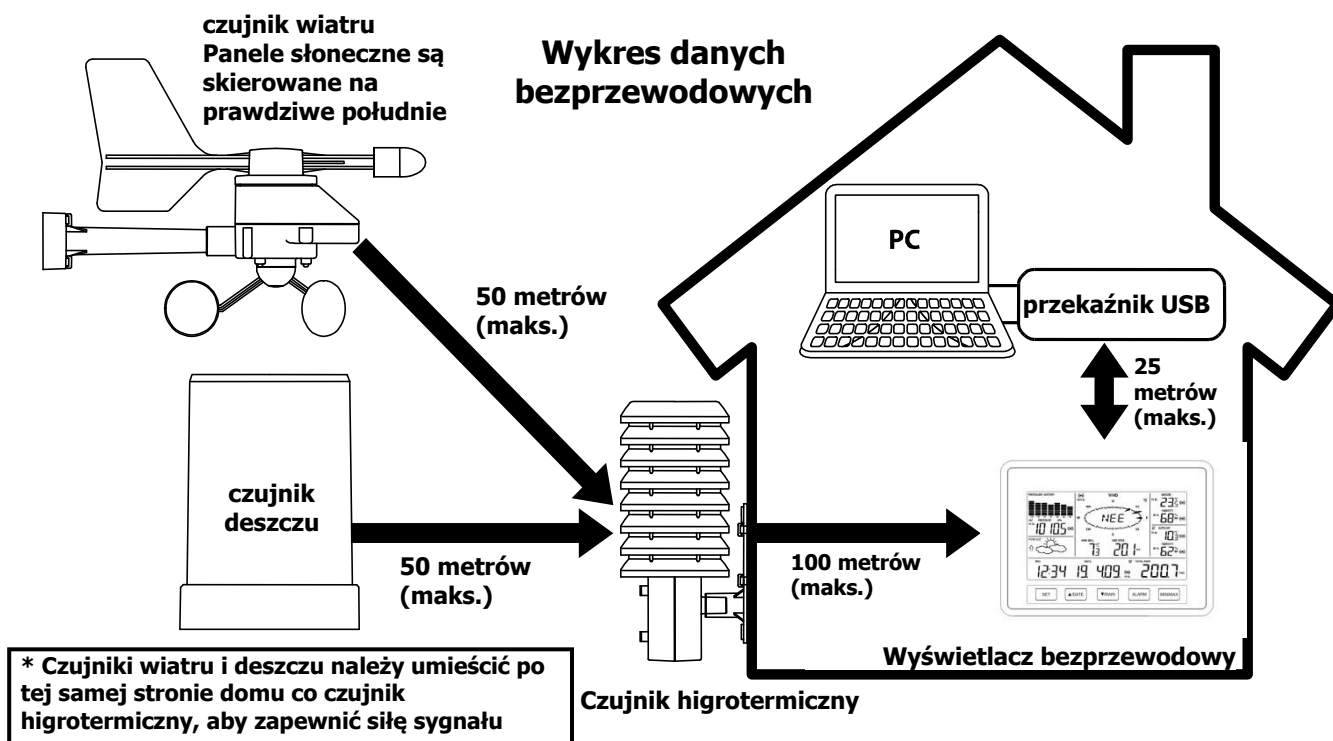
Uwaga:

- Aby uruchomić ponownie czujnik słoneczny wiatru, użytkownik powinien obrócić kielichy wiatrowe lub umieścić czujnik w jasnym miejscu, a następnie nacisnąć przycisk RESET jeden raz, aby go wzbudzić.
- W celu ponownego uruchomienia czujnika deszczu należy wychylić element wahlkowy lub postępować według procedury konfiguracji podanej w kroku 2: **Ważne instrukcje całkowitego resetowania czujnika.**

WAŻNE! Podczas procesu ponownego uruchamiania, jeżeli napięcie baterii jest dostatecznie wysokie, przesyłanie sygnału rozpoczyna się ponownie. Jeżeli jednak napięcie baterii jest niskie, czujniki przechodzą do trybu beczynności. Użytkownik powinien umieścić czujnik(i) w jasnym miejscu, aby naładować baterie wielokrotnego ładowania.

MONTAŻ CZUJNIKÓW I USTAWIANIE WYŚWIETLACZA BEZPRZEWODOWEGO:

WAŻNE: Przed wywierceniem otworów montażowych upewnić się, że wszystkie dane czujnika mogą być odbierane w zamierzonych lokalizacjach montażu. Czujniki zewnętrzne mają zasięg bezprzewodowy **50 metrów**. Należy pamiętać, że zasięg **50 metrów** odpowiada warunkom otwartej przestrzeni bez przeszkód. Każda przeszkoda (dach, ściany, podłogi, sufity itd.) ograniczają zasięg.



Czujnik higrotermiczny mierzy temperaturę oraz wilgotność na zewnątrz, zbiera dane czujników wiatru i deszczu oraz przesyła wszystkie dane pogody na zewnątrz do wyświetlacza bezprzewodowego, dzięki czemu czujnik musi znajdować się w zasięgu bezprzewodowym **100 metrów** od wyświetlacza bezprzewodowego. To pozwala na umieszczanie czujników wiatru i deszczu względem czujnika higrotermicznego, a nie wyświetlacza bezprzewodowego. Patrz schemat danych bezprzewodowych powyżej.

- Czujniki wiatru i deszczu muszą być montowane w zasięgu bezprzewodowym **50 metrów** od czujnika higrotermicznego oraz z tej samej strony domu.
- Wyświetlacz bezprzewodowy musi znajdować się w zasięgu bezprzewodowym **25 metrów** od przełącznika USB, aby przesyłać dane pogody do komputera.

Jeżeli ikony trybu bezprzewodowego czujnika ☰ zostaną usunięte z wyświetlacza po przestawieniu do miejsca przeznaczenia, czujniki mogą znajdować się za daleko od wyświetlacza bezprzewodowego. Należy spróbować przesunąć wyświetlacz bezprzewodowy lub czujniki bliżej i odczekać kilka minut, aby zobaczyć, czy ikony ☰ trybu bezprzewodowego znowu się wyświetlają. Jeżeli ikony trybu bezprzewodowego ☰ nadal nie wyświetlają się po zmianie ustawienia czujników lub wyświetlacza bezprzewodowego, należy nacisnąć i przytrzymać klawisz STRZAŁKA W GÓRĘ ▲ przez 2 sekundy, aby ponownie zsynchronizować wyświetlacz bezprzewodowy z czujnikami.

CZUJNIK WIATRU

Czujnik wiatru należy zainstalować **przodem (panel słoneczny) do prawdziwego południa**. W przeciwnym razie przekazywany kierunek wiatru nie będzie dokładny. Zamontować w zasięgu bezprzewodowym **50 metrów** od czujnika higrotermicznego oraz z tej samej strony domu. Dach może być idealnym miejscem do montażu, lecz niekoniecznie. Zabezpieczyć jednostkę główną do trzonu uchwytu masztu. Użyć adaptera kąta prostego, jeżeli czujnik wiatru jest montowany na maszcie lub powierzchni poziomej.

Zamocować czujnik wiatru do właściwego masztu przy użyciu dołączonych dwóch śrub U, podkładek i nakrętek. **Uwaga:** Zamontować czujnik wiatru do masztu, aby wiatr mógł się dostać do czujnika bez przeszkód ze wszystkich kierunków, co zapewni dokładny odczyt. Idealny maszt ma średnicę od 15,75 mm do 33 mm. Czujnik wiatru NIE ma wymiennych baterii, zużywa energię słoneczną i automatycznie ładuje wewnętrzny akumulator.

CZUJNIK DESZCZU

Czujnik deszczu należy montować na równej powierzchni w otwartym i jasnym miejscu w odległości **50 metrów** zasięgu bezprzewodowego czujnika higrotermicznego oraz z tej samej strony domu. Zamontować czujnik deszczu co najmniej 0,30 metra od poziomu ziemi, aby uzyskać optymalne przesyłanie bezprzewodowe. Czujnik deszczu powinien być dostępny, aby zapewnić dojście na czas czyszczenia zabrudzeń lub owadów.

CZUJNIK HIGROTERMICZNY

Czujnik higrotermiczny jest „odporny na warunki atmosferyczne”, ale nie jest „wodoszczelny”. Aby zapewnić dłuższy okres użytkowania czujnika, należy montować go w miejscu częściowo zakrytym poza elementami. Idealna lokalizacja czujnika higrotermicznego znajduje się pod okapami po stronie północnej domu, aby uniknąć efektów światła słonecznego. Zamontować czujnik 0,5 metra pod okapami, aby zapewnić optymalną wydajność. Dzięki temu na dane zbierane przez czujnik nie będzie wpływać temperatura powietrza wydobywającego się z poddasza.

Aby zamontować czujnik higrotermiczny na ścianie, należy zamocować uchwyt ścienny w wybranej ścianie przy użyciu dołączonych śrub, następnie zaczepić mocno czujnik do uchwytu ściennego oraz ponownie założyć pokrywę przeciwdeszczową, jeżeli jeszcze nie znajduje się na miejscu. **Uwaga:** Po zamontowaniu jednostek, jeżeli dane pogody

nie są odbierane, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk STRZAŁKA W GÓRĘ ▲ przez 2 sekundy, aby zsynchronizować wyświetlacz bezprzewodowy z czujnikami.

OPROGRAMOWANIE KOMPUTEROWE HEAVY WEATHER

Najnowsze dane pogody zebrane przez stację pogodową można przechowywać i wyświetlać graficznie przy użyciu komputera. Pobrać oprogramowanie komputerowe Heavy Weather ze strony www.heavyweather.info

Instrukcja obsługi Heavy Weather Pro dostępna na stronie pobierania zawiera szczegółowe informacje o wymaganiach dla komputera oraz instrukcje instalacji i użytkowania.

PRZYCISKI FUNKCYJNE:

Przycisk SET

- Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy, aby przejść do trybu SET, gdzie można wprowadzać następujące zmiany: kontrast LCD, ręczne ustawianie czasu, wyświetlacz czasu 12/24 godz., ustawianie kalendarza, jednostka temperatury °F/°C, jednostka prędkości wiatru, jednostka opadów, jednostka ciśnienia, ustawienia odniesienia ciśnienia względnego, ustawienia wartości progowej tendencji pogody, ustawienia wartości progowej ostrzeżenia o burzy oraz ustawienia włączania/wyłączania alarmu o burzy, typ wyświetlania kierunku wiatru, reset fabryczny
- Nacisnąć, aby przełączać między trybem 1 lub 2:
- **Tryb 1:** „Prędkość wiatru + temperatura na zewnątrz + wykres historii ciśnienia 24-godz.”
- **Tryb 2:** „Podmuch + temperatura punktu rosy + wykres historii ciśnienia 72-godz.”
- W trybie ustawień alarmu pogody nacisnąć i puścić, aby włączać/wyłączać alarm pogody
- W trybie ustawień alarmu pogody nacisnąć i przytrzymać, aby wyregulować wartość alarmu pogody
- Zatrzymać alarm, kiedy rozbrzmiewa alarm czasu lub pogody

Przycisk ▲/DATE

- Nacisnąć, aby przełączać między wyświetlaniem sekund lub daty na wyświetlaczu czasu
- Nacisnąć, aby zwiększyć poziom różnych ustawień w trybie SET
- Zatrzymać alarm, kiedy rozbrzmiewa alarm czasu lub pogody
- Nacisnąć, aby zresetować zapis MIN/MAX w trybie wyświetlania MIN/MAX
- Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy, aby zsynchronizować wyświetlacz bezprzewodowy z czujnikami

Przycisk ▼/RAIN

- Nacisnąć, aby przełączyć tryb wyświetlania opadów: łącznie, 1 godz., 24 godz., tydzień, miesiąc
- Nacisnąć, aby zmniejszyć poziom różnych ustawień w trybie SET
- Zatrzymać alarm, kiedy rozbrzmiewa alarm czasu lub pogody

Przycisk ALARM

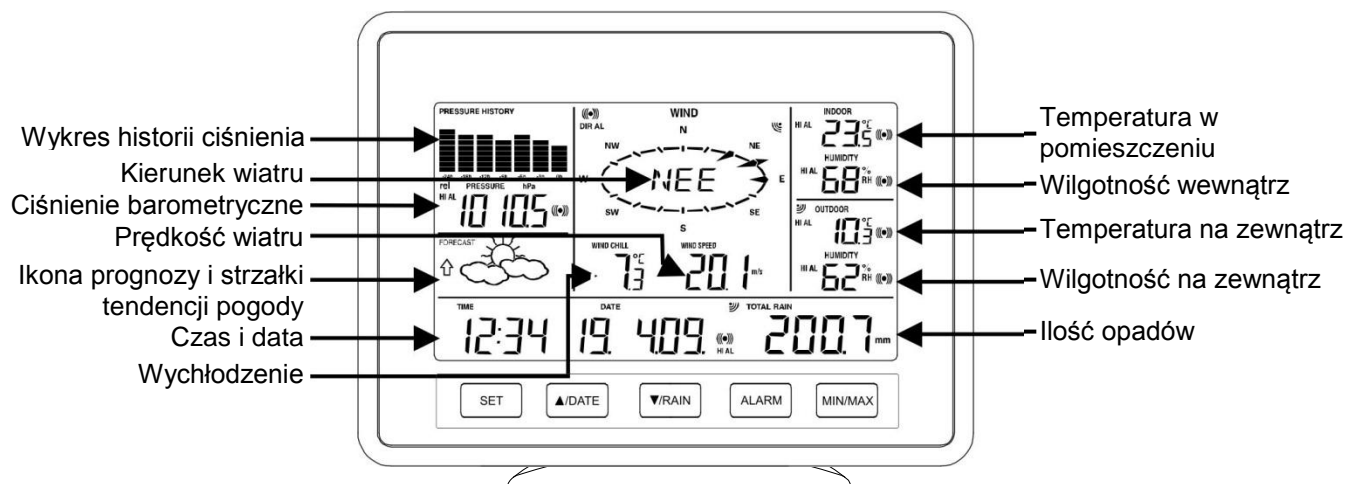
- Nacisnąć, aby przejść do trybu ustawień alarmu czasu i pogody
- Potwierdzić dane ustawienie alarmu
- Nacisnąć, aby wyjść z trybu ustawień ręcznych
- Zatrzymać alarm, kiedy rozbrzmiewa alarm czasu lub pogody
- Nacisnąć, aby wyjść z trybu wyświetlania zapisu maks./min.

Przycisk MIN/MAX

- Nacisnąć, aby wyświetlić minimalne i maksymalne zapisy różnych danych pogody
- Zatrzymać alarm, kiedy rozbrzmiewa alarm czasu lub pogody
- Nacisnąć, aby wyjść z trybu ustawień ręcznych
- Nacisnąć, aby wyjść z trybu ustawień alarmu pogody

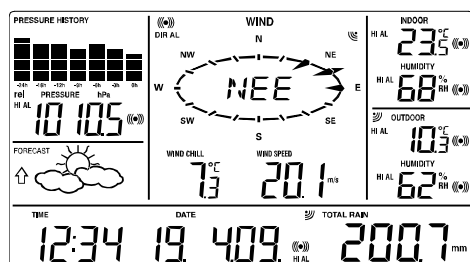
EKRAN LCD

Po pomyślnym odebraniu sygnału z przekaźnika przez stację pogodową pojawi się ikona ☁. (Jeśli tak się nie stanie, ikona ☁ nie pojawi się na ekranie LCD). Użytkownik może zobaczyć, czy ostatni odbiór był pomyślny (ikona ☁ wyświetla się) lub nie (ikona ☁ nie wyświetla się). Migająca ikona ☁ wskazuje, że trwa proces odbioru.



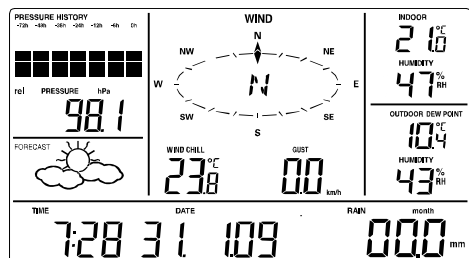
- Nacisnąć przycisk SET, aby przełączyć między wyświetlaniem trybu 1 i trybu 2:

Wyświetlanie trybu 1:



- Wykres historii ciśnienia przedstawia historię 24-godz.
- Temperatura na zewnątrz wyświetlana w sekcji zewnętrznej
- Prędkość wiatru wyświetlana w sekcji wiatru

Wyświetlanie trybu 2:



- Wykres historii ciśnienia przedstawia historię 72-godz.
- Punkt rosy wyświetlany w sekcji zewnętrznej
- Podmuchy wiatru wyświetlane w sekcji wiatru

USTAWIENIA RĘCZNE

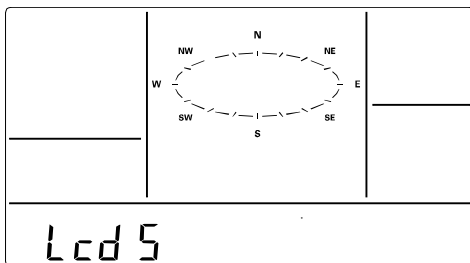
Aby przejść do trybu SET, nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez 3 sekundy. Jeżeli przez 30 sekund w trybie SET nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, wyświetlacz automatycznie wróci do wyświetlania trybu 1.

W trybie SET każdym naciśnięciem przycisku SET przechodzi się do następnego elementu trybu SET.

1. Ustawianie kontrastu LCD
2. Ręczne ustawianie czasu
3. Wyświetlacz czasu 12/24
4. Ustawianie kalendarza
5. Ustawianie jednostek temperatury °F/°C
6. Jednostka prędkości wiatru
7. Ustawianie jednostki opadów
8. Ustawianie jednostki ciśnienia powietrza
9. Ustawianie wartości odniesienia ciśnienia względnego
10. Wartość progowa tendencji pogody
11. Wartość progowa ostrzeżenia przed burzą
12. Ustawianie włączania/wyłączania alarmu o burzy
13. Typ wyświetlania kierunku wiatru
14. Reset fabryczny

USTAWIANIE KONTRASTU LCD

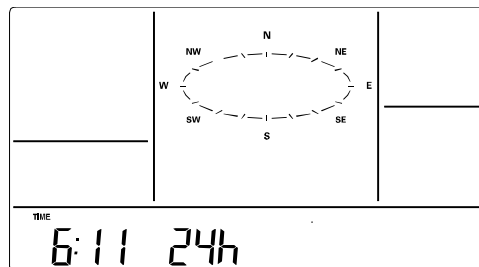
Kontrast LCD można ustawić na 8 poziomach, od „LCD 1” do „LCD 8” (ustawienie domyślne to „LCD 5”):



- Nacisnąć i przytrzymać przycisk „SET” przez 3 sekundy, cyfra poziomu kontrastu zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby wyregulować poziom kontrastu.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **RĘCZNEGO USTAWIANIA CZASU**.

RĘCZNE USTAWIANIE CZASU

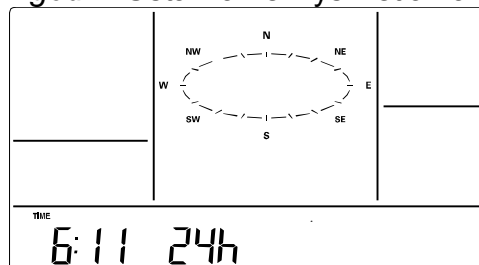
Czas zostanie automatycznie zaktualizowany z czasem z komputera, jeżeli wyświetlacz będzie zsynchronizowany z przełącznikiem USB i podłączony do oprogramowania Heavy Weather Pro. Czas można również ustawiać ręcznie, postępując jak poniżej:



- Cyfra godziny miga.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić godzinę. Ciągłe przytrzymanie przycisku przyspieszy przewijanie cyfr.
- Nacisnąć przycisk SET, aby przełączyć na minuty. Cyfra minut zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić minuty. Ciągłe przytrzymanie przycisku przyspieszy przewijanie cyfr.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **12/24-GODZINNEGO USTAWIANIA WYŚWIETLANIA CZASU**.

USTAWIANIE WYŚWIETLANIA CZASU 12/24-GODZ.

Czas może być ustawiony w formacie 12- lub 24-godzinnym. Domyślnie czas wyświetlany jest w trybie 24-godz. Ustawianie wyświetlania czasu 12-godz.:



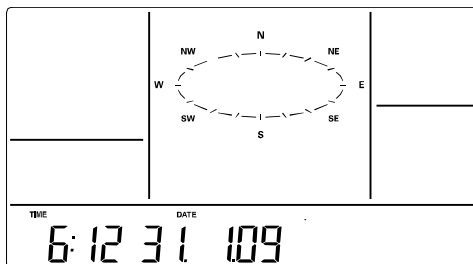
- Cyfra 24-godz. lub 12-godz. miga
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć wartość.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA KALENDARZA**.

Uwaga:

- Format wyświetlania czasu 24-godz. wskazuje: dzień/miesiąc/rok
- Format wyświetlania czasu 12-godz. wskazuje: miesiąc/dzień/rok

USTAWIANIE KALENDARZA

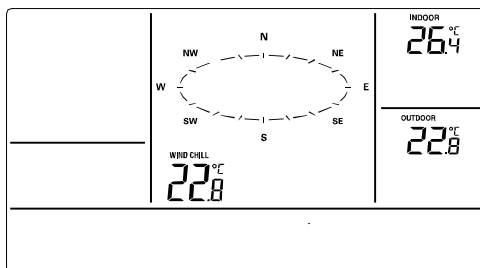
Standardowa data to 1. 1 roku 2009. Data zostanie automatycznie zaktualizowana według daty z komputera, jeżeli wyświetlacz będzie zsynchronizowany z przekaźnikiem USB i podłączony do oprogramowania Heavy Weather Pro. Datę można również ustawiać ręcznie, postępując jak poniżej:



- Cyfra roku zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić rok. Zakres wynosi od „00” (2000) do „99” (2099). Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić rok i przejść do ustawień miesiąca. Cyfra miesiąca zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić miesiąc. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić miesiąc i przejść do trybu ustawień dnia. Cyfra dnia zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić dzień. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA JEDNOSTEK TEMPERATURY °F/°C**.

USTAWIANIE JEDNOSTEK TEMPERATURY °F/°C

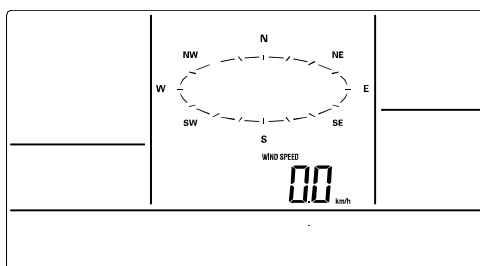
Temperatura może być wyświetlana w °C lub °F. (domyślnie °C).



- Jednostka temperatury miga
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć między „°F” lub „°C”.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA JEDNOSTKI PRĘDKOŚCI WIATRU**.

USTAWIANIE JEDNOSTKI PRĘDKOŚCI WIATRU

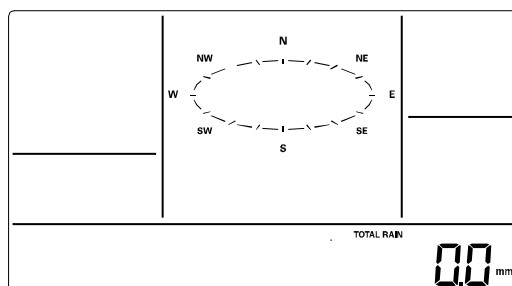
Jednostka prędkości wiatru może być ustawiona w mph (milach na godzinę), km/h (kilometrach na godzinę), węzłach, B (skali Beauforta) lub m/s (metrach na godzinę). Domyślna jednostka to km/h.



- Jednostka prędkości wiatru miga.
- Nacisnąć ▲ przycisk STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć między jednostkami „mph”, „km/h”, „B”, „węzły” lub „m/s”.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA JEDNOSTKI OPADÓW**.

USTAWIANIE JEDNOSTKI OPADÓW

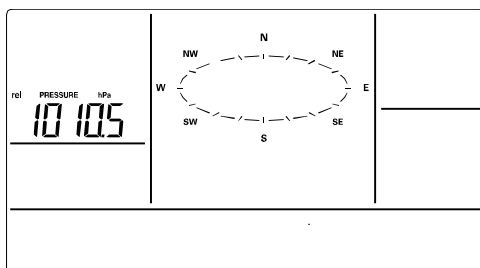
Jednostka opadów może być ustawiona w calach lub mm. Domyślna jednostka to mm.



- Jednostka opadów miga.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć jednostkę między „calami” lub „mm”.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA JEDNOSTKI WZGLĘDNEGO CIŚNIENIA POWIETRZA**

USTAWIANIE JEDNOSTKI WZGLĘDNEGO CIŚNIENIA POWIETRZA

Względne ciśnienie powietrza może być ustawione w inHg lub hPa. Domyślna jednostka to hPa.



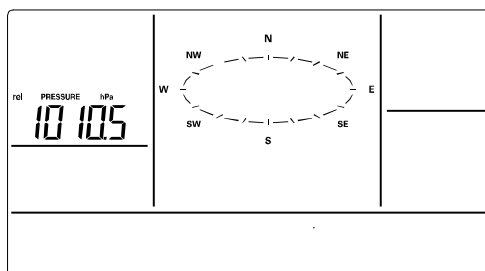
- Jednostka względnego ciśnienia powietrza miga.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć jednostkę między „inHg” lub „hPa”
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA WARTOŚCI ODNIESIENIA CIŚNIENIA WZGLĘDNEGO**.

USTAWIANIE WARTOŚCI ODNIESIENIA CIŚNIENIA WZGLĘDNEGO

Uwaga: Po pierwszym włożeniu baterii domyślna wartość odniesienia ciśnienia na barometrze to 1013 hPa. **Aby uzyskać dokładny pomiar, należy najpierw wyregulować barometr względem lokalnego względnego ciśnienia powietrza (w odniesieniu do wysokości nad poziomem morza).** Sprawdzić aktualne ciśnienie atmosferyczne w swoim obszarze zamieszkania (lokalny serwis pogody, strona internetowa, optyk, skalibrowane narzędzia na publicznych budynkach, lotnisko).

Uwaga: Ta funkcja jest przydatna dla osób mieszkających na wysokościach nad poziomem morza, ale chcących, aby ich wyświetlacz ciśnienia powietrza był oparty na wartości na poziomie morza.

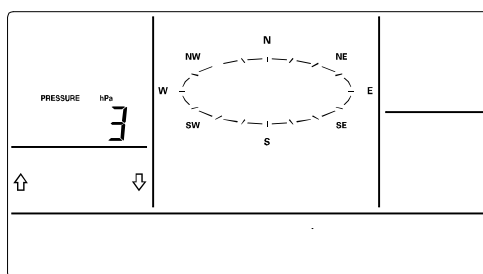
Ręcznie można ustawić inną wartość względnego ciśnienia powietrza z zakresu 920 – 1080 hPa (27,10 – 31,90 inHg) dla uzyskania lepszego odniesienia.



- Obecna wartość względnego ciśnienia zacznie migać
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość. Ciągłe przytrzymanie przycisku pozwoli na szybszą zmianę wartości.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA WARTOŚCI CZUŁOŚCI TENDENCJI POGODY**.

USTAWIANIE POZIOMU CZUŁOŚCI TENDENCJI POGODY

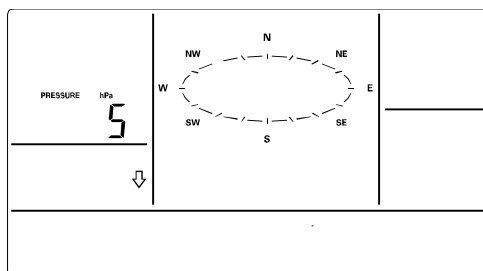
Ustawić wartość czułości przełączania, 2, 3 lub 4 hPa (0,06, 0,09 lub 0,12 inHg), aby zmienić wyświetlanie ikon pogody. Przedstawia to „czułość” prognozy pogody (im mniejsza wybrana wartość, tym bardziej czuła prognoza pogody). Domyślna wartość to 3 hPa. Wybrać niższe liczby dla obszarów o wysokiej wilgotności, np. wybrzeża oceanu. Wybrać wyższe liczby dla suchych obszarów, np. pustyni.



- Wartość czułości i strzałka tendencji zaczną migać
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby wybrać wartość.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA CZUŁOŚCI OSTRZEŻENIA PRZED BURZĄ**.

USTAWIANIE WARTOŚCI PROGOWEJ OSTRZEŻENIA PRZED BURZĄ

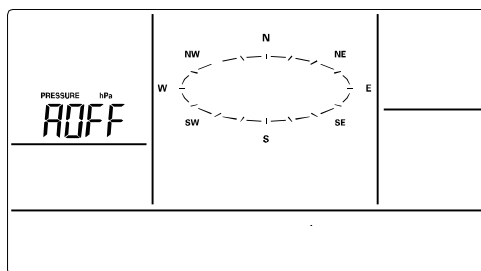
Zdefiniować wartość czułości przełączania dla wyświetlania ostrzeżenia przed burzą przy spadku ciśnienia powietrza z 3 hPa do 9 hPa (0,09 inHg do 0,27 inHg) w ciągu 6 godzin. (Domyślnie 5 hPa)




- Wartość czułości i strzałki tendencji zaczną migać
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby wybrać wartość.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA ALARMU O BURZY**.

USTAWIANIE WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA ALARMU O BURZY

Przełączyć alarm ostrzeżenia przed burzą na włączony lub wyłączony (domyślnie WYŁĄCZONY).

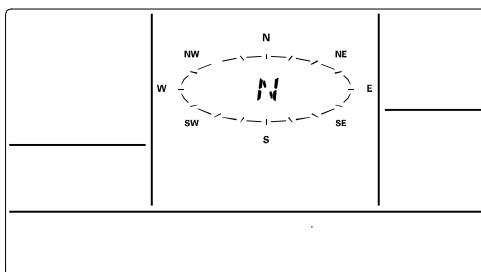


- Cyfra „A OFF” zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby włączyć lub wyłączyć alarm. („A OFF” = wyłączony; „A ON” = włączony)
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i przejść do **USTAWIANIA TYPU WYŚWIETLANIA KIERUNKU WIATRU**.

 **Uwaga:** Jeżeli alarm ostrzeżenia przed burzą jest aktywny, strzałka spadkowej tendencji pogody będzie migać. (Zobacz WSKAŹNIK TENDENCJI POGODY poniżej).

USTAWIANIE TYPU WYŚWIETLANIA KIERUNKU WIATRU

Kierunek wiatru może być wyświetlany przy użyciu kierunków kompasu lub pomiaru stopni (domyślne ustawienie to kierunki kompasu).



- Kierunek wiatru zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przełączyć z kierunków kompasu na pomiar stopni.
- Aby nie resetować wyświetlacza do ustawień fabrycznych, wystarczy nacisnąć przycisk ALARM lub MIN/MAX bądź poczekać, aż tryb SET przekroczy limit czasu i powróci do zwykłego trybu wyświetlania.

- Aby wykonać reset fabryczny, należy nacisnąć przycisk SET w celu potwierdzenia i przejść do **PROCEDURY RESETU FABRYCZNEGO**. ZOBACZ OSTRZEŻENIA w rozdziale RESET FABRYCZNY.

PROCEDURA RESETU FABRYCZNEGO



OSTRZEŻENIE:

Wykonanie resetu fabrycznego usunie wszystkie wartości MIN/MAX i dane pogodowe przechowywane w pamięci wewnętrznej wyświetlacza oraz przywróci ustawienia jednostek pogody na domyślne ustawienia fabryczne. Jeżeli do tej pory nie przesłano danych do oprogramowania Heavy Weather Pro, dane zostaną utracone.

Aby nie resetować wyświetlacza do ustawień fabrycznych:

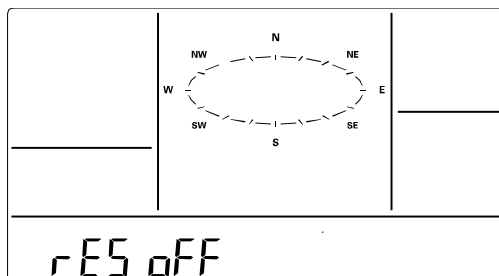
- nacisnąć przycisk MIN/MAX lub ALARM bądź
- poczekać, aż tryb SET przekroczy limit czasu i powróci do wyświetlania trybu 1 (zwykły tryb).

Aby zresetować wyświetlacz do domyślnych ustawień fabrycznych, należy postępować jak opisano poniżej:



OSTRZEŻENIE:

Reset fabryczny spowoduje skasowanie połączenia między wyświetlaczem a czujnikiem higrotermicznym i będzie konieczne ponowne nawiązanie połączenia.



- „rES oFF” zacznie migać.
- Użyć przycisku ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ, aby włączyć „rES on”.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić, a licznik czasu rozpocznie odliczanie w dół od „127”. Kiedy na liczniku wyświetli się „dOnE”, należy na 10 minut wyjąć baterie z wyświetlacza. Po wyjęciu baterii z wyświetlacza należy również wyjąć baterie z czujnika higrotermicznego.
- Po odczekaniu 10 minut włożyć baterie do czujnika higrotermicznego upewniając się, że symbol „+” na bateriach jest zgodny z oznaczeniami na pokrywie baterii i wewnątrz komory baterii.
- W ciągu 2 minut od włożenia baterii do czujnika higrotermicznego należy włożyć baterie do wyświetlacza upewniając się, że symbol „+” na bateriach jest zgodny z oznaczeniami wewnątrz komory baterii.
- Poczekać 5 minut, aż wyświetlą się dane pogody na zewnątrz. Jeżeli po 5 minutach którekolwiek dane pogody na zewnątrz wyświetlą się jako „--”, należy

postępować zgodnie z procedurą „Konfiguracja”, znajdującą się na początku instrukcji dołączonej do produktu.

WYCHODZENIE Z TRYBU USTAWIEŃ RĘCZNYCH

Wychodzenie z ustawień ręcznych w dowolnym momencie podczas trybu ustawiania ręcznego:

- Nacisnąć przycisk ALARM lub MIN/MAX bądź
- poczekać 30 sekund, aż tryb SET przekroczy limit czasu i powróci do wyświetlania trybu 1 (zwykły tryb).

DZIAŁANIE ALARMU POGODY

Alarmy pogody można ustawić, gdy spełnione są określone warunki pogodowe zgodnie z wymaganiami. Na przykład można ustawić progową wartość temperatury na zewnątrz na +40°C (wysoka) i -10°C (niska), jednocześnie włączając wysoki alarm i wyłączając niski alarm (np. temperatury <-10°C nie wywołają alarmu, ale temperatury >+40°C tak).

- Jeżeli wartość spełnia warunek wysokiego lub niskiego alarmu, brzęczyk będzie dzwonił przez 2 minuty, a wartość zacznie migać wraz z odpowiednią ikoną („HI AL”/„LO AL”).
- Nacisnąć dowolny przycisk, aby wyłączyć alarm.
- Wysoki i niski alarm można włączać/wyłączać niezależnie, wg potrzeb.
- Aby wyjść z trybu ustawiania alarmu w dowolnym momencie ustawiania alarmu, należy nacisnąć przycisk MIN/MAX lub poczekać około 30 sekund, aż wyświetlacz powróci automatycznie do trybu zwykłego wyświetlania.
- W trybie zwykłego wyświetlania nacisnąć przycisk ALARM, aby wyjść z trybu ALARM. Kolejnym naciśnięciem przycisku ALARM przechodzi się do następczej sekcji alarmu pogody.



Uwaga: Alarmy pogody mogą być również ustawiane w oprogramowaniu Heavy Weather Pro. Aby uzyskać instrukcje, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika Heavy Weather Pro.

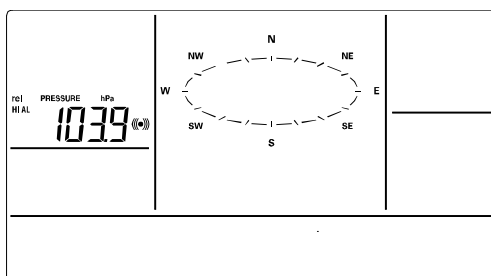
PONIŻSZE ALARMY POGODY MOGĄ BYĆ DOSTOSOWANE W TRYBIE USTAWIENIA ALARMU:

- Alarmy wysokiego i niskiego ciśnienia
- Alarmy wysokiej i niskiej temperatury w pomieszczeniu
- Alarmy wysokiej i niskiej wilgotności w pomieszczeniu
- Alarmy wysokiej i niskiej temperatury na zewnątrz
- Alarmy wysokiej i niskiej wilgotności na zewnątrz
- Alarm dużych podmuchów wiatru
- Alarm kierunku wiatru
- Alarm dużej ilości opadów w okresie 24 godzin

WARTOŚCI DOMYŚLNE ALARMU POGODY

Ciśnienie	Niskie	960 hPa	Podmuchy wiatru	Wysokie	100km/h
	Wysokie	1040 hPa		Opady w ciągu 24 godzin	Wysokie
Temperatura (w pomieszczeniu lub na zewnątrz)	Niskie	0°C			
	Wysokie	40°C			
Wilgotność względna (w pomieszczeniu lub na zewnątrz)	Niskie	45%			
	Wysokie	70%			

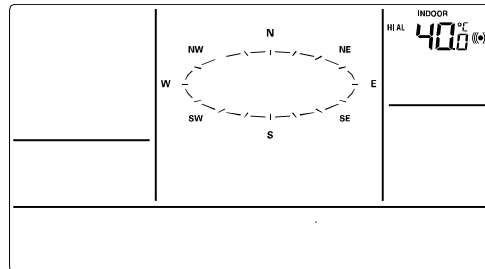
ALARMY CIŚNIENIA



- W trybie zwykłego wyświetlania nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu wysokiego ciśnienia.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra ciśnienia zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu wysokiego ciśnienia. Przytrzymać przycisk strzałki, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu niskiego ciśnienia.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra ciśnienia zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu niskiego ciśnienia. Przytrzymać przycisk strzałki, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.

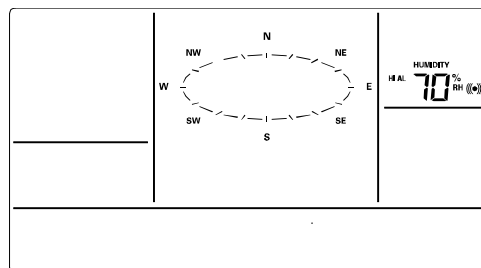
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu temperatury w pomieszczeniu.

ALARMY TEMPERATURY W POMIESZCZENIU



- Pojawi się wskazanie alarmu wysokiej temperatury w pomieszczeniu.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra temperatury zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu wysokiej temperatury w pomieszczeniu. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu niskiej temperatury w pomieszczeniu.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra temperatury zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu niskiej temperatury w pomieszczeniu. Przytrzymać przycisk strzałki, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu wilgotności w pomieszczeniu.

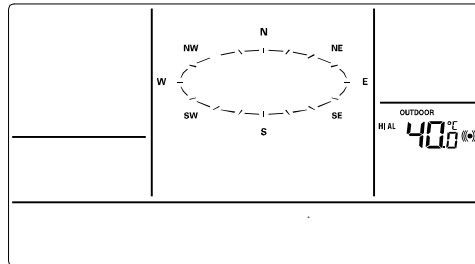
ALARMY WILGOTNOŚCI W POMIESZCZENIU



- Pojawi się wskazanie alarmu wysokiej wilgotności w pomieszczeniu.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra wilgotności zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu wysokiej wilgotności w pomieszczeniu. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu niskiej wilgotności w pomieszczeniu.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra wilgotności zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu niskiej wilgotności w pomieszczeniu. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu temperatury na zewnątrz.

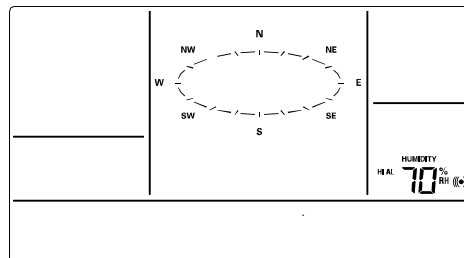
ALARMY TEMPERATURY NA ZEWNĄTRZ



- Pojawi się wskazanie alarmu wysokiej temperatury na zewnątrz.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra temperatury zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu wysokiej temperatury na zewnątrz. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu niskiej temperatury na zewnątrz.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra temperatury zacznie migać.

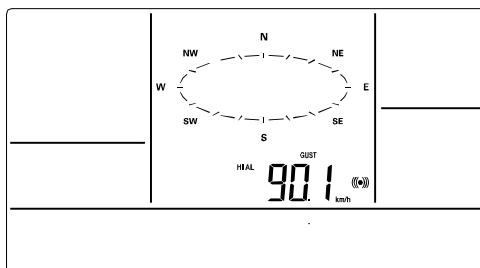
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu niskiej temperatury na zewnątrz. Przytrzymać przycisk strzałki, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu wilgotności na zewnątrz.

ALARMY WILGOTNOŚCI NA ZEWNĄTRZ




- Pojawi się wskazanie alarmu wysokiej wilgotności na zewnątrz.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra wilgotności zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu wysokiej wilgotności na zewnątrz. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć raz przycisk ALARM. Pojawi się wskazanie alarmu niskiej wilgotności na zewnątrz.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra wilgotności zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu niskiej wilgotności na zewnątrz. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu podmuchów wiatru.

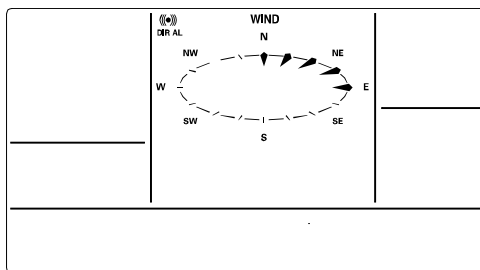
ALARM PODMUCHÓW WIATRU



- Pojawi się wskazanie alarmu podmuchów wiatru.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra podmuchów wiatru zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość alarmu podmuchów wiatru. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona ((•)) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu kierunku wiatru.

ALARM KIERUNKU WIATRU

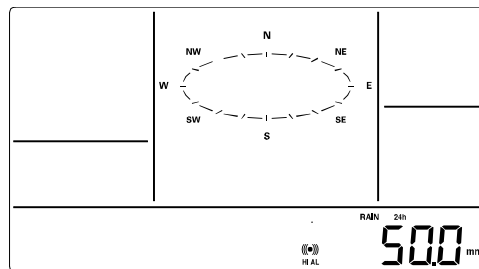
 **Uwaga:** W razie potrzeby można ustawić jednocześnie wiele alarmów kierunku wiatru.



- Pojawi się wskazanie alarmu kierunku wiatru.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Strzałka kierunku wiatru na zewnątrz okręgu kompasu zacznie migać wraz z odpowiednim kierunkiem kompasu lub stopniami wyświetlanymi na środku kompasu.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przejść do kursora alarmu kierunku wiatru.
- Nacisnąć przycisk SET, aby ustawić alarm kierunku wiatru. Ikona kursora pojawi się wewnątrz okręgu kompasu, aby wskazać ustawienie alarmu dla tego kierunku wiatru.

- Aby usunąć ustawienia alarmu dla kierunku wiatru, nacisnąć ponownie przycisk SET w celu usunięcia alarmu wybranego kierunku wiatru. Ikona strzałki wewnątrz okręgu kompasu zniknie.
- Jeżeli wymagany jest więcej niż jeden kierunek wiatru jako ustawienie alarmu, należy nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby przesunąć kursor alarmu kierunku wiatru do następnegożądanego ustawienia.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić następny kierunek wiatru. Ikona kursora pojawi się wewnątrz okręgu kompasu, aby wskazać ustawienie alarmu dla tego kierunku wiatru. Można ustawić tyle alarmów kierunku wiatru, ile potrzeba.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Strzałka kierunku wiatru przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby przejść do ustawień alarmu opadów w ciągu 24 godzin.

ALARM OPADÓW W CIĄGU 24 GODZIN




- Pojawi się wskazanie alarmu opadów w ciągu 24 godzin.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET przez około 2 sekundy. Cyfra opadów w ciągu 24 godzin zacznie migać.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ lub ▼ STRZAŁKA W DÓŁ, aby ustawić wartość opadów w ciągu 24 godzin.. Przytrzymać przycisk, aby zmieniać wartość szybciej.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby potwierdzić ustawienia. Cyfra przestanie migać.
- Nacisnąć przycisk SET, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Ikona (((•))) wskazuje, że alarm jest włączony.
- Nacisnąć przycisk ALARM, aby wyjść z ustawień alarmu.

HISTEREZA

Aby zrekompensować wahania mierzonych danych, które mogą powodować ciągły dźwięk alarmu pogody, jeśli zmierzony odczyt jest zbliżony do ustawionego poziomu, wprowadzono funkcję histerezy dla każdego alarmu pogody. Na przykład, jeżeli alarm wysokiej temperatury jest ustawiony na +25°C i aktualna wartość dojdzie do +25°C, alarm włączy się (jeżeli został aktywowany).

Dane pogody	Histereza
Temperatura	1°C
Wilgotność	3% wilg. wzgl.
Ciśnienie	1 hPa
Prędkość wiatru	10 km/h




Teraz, gdy temperatura spadnie do +24,88°C lub niżej, a następnie ponownie wzrośnie powyżej +25°C, dane będą migać, ale alarm nie zostanie włączony. Musi ona spaść poniżej +24°C (z wstępnie ustawioną histerezą 1°C), aby alarm mógł zostać ponownie wygenerowany. Wartości histerezy dla różnych typów danych pogody są podane w tabeli.

 **Uwaga:** Dane temperatury i wilgotności będą migać nawet po naciśnięciu przycisku wyłączającego alarm, aby wskazać, że aktualne warunki pogodowe są poza wstępnie ustawionymi limitami

PROGNOZA I TENDENCJA POGODY:

IKONY PROGNOZY POGODY:

Ikony prognozy pogody wyświetlane są w dowolnej kombinacji z następujących:


		
Słonecznie	Okresy zachmurzenia ze słońcem	Deszcz

W przypadku każdej naglej lub istotnej zmiany ciśnienia powietrza, ikona pogody zaktualizuje się odpowiednio, pokazując zmianę pogody.

(Za każdym razem, gdy zostanie uzyskana nowa średnia wartość ciśnienia (raz na minutę), wartość ta jest porównywana z wewnętrzną wartością odniesienia. Jeżeli różnica między tymi wartościami jest większa niż wybrana czułość tendencji pogody, ikona pogody zmienia się na gorszą lub lepszą. W tym przypadku aktualna wartość ciśnienia stanie się nowym odniesieniem tendencji pogody).

Jeśli ikony się nie zmieniają, oznacza to, że ciśnienie powietrza nie zmieniło się lub zmiana była zbyt mała, aby zarejestrowała ją centrum pogodowe. W związku z tym można wyregulować „czułość” sprawdzania zmiany ciśnienia w trybie ustawień – zobacz **USTAWIENIA WARTOŚCI CZUŁOŚCI TENDENCJI POGODY** powyżej. Jeśli jednak wyświetlana ikona jest słońcem lub chmurą z deszczem, ikona nie zmienia się w przypadku poprawy pogody (z ikoną słońca) lub pogorszenia (z ikoną deszczu), ponieważ ikony mają już wartości krańcowe.

Wyświetlone ikony prognozują pogodę podczas jej poprawy lub pogorszenia, a nie zawsze jako słońce lub deszcz, tak jak wskazuje każda ikona. Na przykład jeśli obecna pogoda to zachmurzenie i wyświetli się ikona deszczu, nie oznacza to uszkodzenia produktu, ponieważ nie pada. Oznacza to tylko, że ciśnienie powietrza spadło i spodziewane jest pogorszenie pogody, ale niekoniecznie deszcz.

 **Uwaga:** Po wykonaniu konfiguracji, odczyty prognozy pogody nie powinny być brane pod uwagę przez kolejne 48-60 godzin. Zapewni to stacji pogodowej wystarczająco dużo czasu na zebranie danych ciśnienia powietrza na stałej wysokości, co w efekcie da bardziej dokładną prognozę.

Tak jak w każdej prognozie pogody, nie można zagwarantować całkowitej dokładności. Szacuje się, że funkcja prognozy pogody ma poziom dokładności około 75%, ze


względu na różne obszary użytkowania, do których zostało zaprojektowane centrum pogodowe. Na obszarach z nagłymi zmianami pogody (na przykład ze słońca na deszcz) centrum pogodowe będzie bardziej dokładne w porównaniu do użytkowania na obszarach, gdzie pogoda jest przez większość czasu stała (na przykład najczęściej jest słonecznie).

Jeżeli centrum pogodowe przenoszone jest do innej lokalizacji znacznie wyżej lub niżej niż początkowy punkt ustawienia (na przykład z parteru na piętro domu), należy zignorować prognozę pogody na najbliższe 48-60 godzin, ponieważ centrum pogodowe może pomylić nowe miejsce z możliwą zmianą ciśnienia powietrza, gdy w rzeczywistości jest to spowodowane niewielką zmianą wysokości.

WSKAŹNIK TENDENCJI POGODY

Z ikonami pogody współpracują wskaźniki tendencji pogody (strzałka umieszczona z lewej i prawej strony ikon pogody). Jeśli wskaźnik jest skierowany do góry, oznacza to wzrost ciśnienia powietrza i spodziewaną poprawę pogody. Jeśli wskaźnik jest skierowany do dołu, ciśnienie powietrza spada i spodziewane jest pogorszenie pogody.

Biorąc to pod uwagę, można zobaczyć, jak zmieniała się pogoda i jakie są spodziewane zmiany. Na przykład, jeśli wskaźnik jest skierowany do dołu wraz z ikonami chmury i słońca, to ostatnia zauważalna zmiana pogody była podczas warunków słonecznych (tylko ikona słońca). Dlatego następną zmianą pogody będzie chmura z ikonami deszczu, ponieważ wskaźnik jest skierowany do dołu.

 **Uwaga:** Gdy wskaźnik tendencji pogody zarejestruje zmianę ciśnienia powietrza, będzie stale widoczny na ekranie LCD.

HISTORIA CIŚNIENIA POWIETRZA (BAROMETR ELEKTRONICZNY Z TENDENCJĄ CIŚNIENIA BAROMETRYCZNEGO)

Na ekranie LCD widać również wartość względnego ciśnienia powietrza i historię ciśnienia powietrza.

Nacisnąć przycisk SET, aby przełączyć między wyświetlaniem trybu 1 i trybu 2:


- **Tryb 1:** wykres słupkowy wyświetla historię ciśnienia powietrza z ostatnich 24 godzin w siedmiu krokach. Oś pozioma przedstawia ostatnie 24 godziny zarejestrowanego ciśnienia powietrza (godzina -24, -18, -12, -9, -6, -3 i 0).
- **Tryb 2:** wykres słupkowy wyświetla historię ciśnienia powietrza z ostatnich 72 godzin w siedmiu krokach. Oś pozioma przedstawia ostatnie 72 godziny zarejestrowanego ciśnienia powietrza (godzina -72, -48, -36, -24, -12, -6 i 0).


Poziome słupki są nanoszone w każdym z dziewięciu kroków i pokazują tendencję w zarejestrowanym okresie. Pionowy słupek godziny 0 będzie zawsze wyświetlany na wysokości linii środkowej, wskazując aktualne ciśnienie powietrza. Różnica wysokości słupków w innych kolumnach wykresu wskazuje względny wzrost lub spadek ciśnienia powietrza od poprzedniego pomiaru.

Nowe pomiary ciśnienia są porównywane z poprzednio zarejestrowanymi pomiarami ciśnienia. Zmiana ciśnienia jest wyrażona przez różnicę między aktualnymi („0 godz.”) a przeszłymi odczytami w przedziałach $\pm 0,06$ inHg lub ± 2 hPa. Jeśli słupki wzrastają od

lewej do prawej strony, wskazuje to poprawę pogody ze względu na wzrost ciśnienia powietrza. Jeśli słupki zmniejszają się od lewej do prawej strony, wskazuje to spodziewane pogorszenie pogody ze względu na spadek ciśnienia powietrza.

O każdej pełnej godzinie bieżące ciśnienie powietrza jest wykorzystywane jako podstawa do wyświetlania nowego wykresu słupkowego. Istniejący wykres jest następnie przesuwany o jedną kolumnę w lewo.

 **Uwaga:** Aby uzyskać dokładną tendencję ciśnienia atmosferycznego, centrum pogodowe powinno działać na tej samej wysokości. Na przykład nie powinna być przenoszona. Jeżeli urządzenie musi być przeniesione, przykładowo z parteru na drugie piętro domu, odczyty na następne 48-60 godzin powinny zostać odrzucone.

 **Uwaga:** Aby zapobiec wypaleniu ekranu LCD, wykres słupkowy będzie regularnie przesuwany od prawej do lewej strony.

POMIAR KIERUNKU I PRĘDKOŚCI WIATRU

- Aktualny kierunek wiatru jest wskazywany przez kursor na zewnętrznym okręgu kompasu.
- Ostatnie 6 kierunków wiatru jest wyświetlanych przy pomocy kursorów w wewnętrznym okręgu.
- Kierunek wiatru (skrót lub stopnie) jest wyświetlany w środku kompasu. Nacisnąć przycisk SET, aby przełączyć między wyświetlaniem trybu 1 i trybu 2

Tryb 1 wyświetla poniższe dane wiatru:

- Kierunek wiatru (pokazywany na skali kompasu w 16 przedziałach)
- Temperatura odczuwalna w °C lub °F
- **Prędkość** wiatru w km/h, mph, B, węzłach lub m/s

Tryb 2 wyświetla poniższe dane wiatru:

- Kierunek wiatru (pokazywany na skali kompasu w 16 przedziałach)
- Temperatura odczuwalna w °C lub °F
- **Podmuchy** wiatru w km/h, mph, B, węzłach lub m/s

POMIAR OPADÓW

Pomiar opadów godzinny, 24-godzinny, tygodniowy, miesięczny lub łączny jest wyświetlany na ekranie LCD w mm lub calach.

Nacisnąć ▼ STRZAŁKĘ W DÓŁ, aby wybrać wyświetlanie opadów z poniższych trybów:

- Opady łącznie - ręczne resetowanie (zobacz „RESETOWANIE MIN/MAKS. DANYCH POGODY”)
- Opady w ciągu ostatniej godziny - pokazuje sumę ostatnich 15 wpisów z czterech minut opadów
- Opady w ciągu ostatnich 24 godzin - pokazuje sumę ostatnich 24 wpisów z godzinnych opadów

- Opady w ciągu ostatniego tygodnia - pokazuje tygodniowe opady. Pomiar opadów rozpoczyna się od drugiego dnia po włączeniu zasilania. (Na przykład jeżeli urządzenie zostało włączone w poniedziałek w ciągu dnia, to tygodniowe opady będą aktualizowane w każdy wtorek po godz. 23:59 (11:59 PM))
- Opady w ciągu ostatniego miesiąca - resetowane każdego 1. dnia miesiąca o godzinie 00:00 (północ) (12:00 AM).

WYŚWIETLANIE DANYCH MIN/MAKS. POGODY

Stacja pogodowa automatycznie zarejestruje maksymalną i minimalną wartość różnych danych pogody z godziną i datą zapisu. Poniższe przechowywane minimalne i maksymalne dane pogody mogą być wyświetlone po naciśnięciu przycisku MIN/MAKS. w zwykłym trybie wyświetlania.

- MIN/MAKS. temperatura w pomieszczeniu z datą i godziną zapisu
- MIN/MAKS. wilgotność w pomieszczeniu z datą i godziną zapisu
- MIN/MAKS. temperatura na zewnątrz z datą i godziną zapisu
- MIN/MAKS. temperatura punktu rosy z datą i godziną zapisu
- MIN/MAKS. wilgotność na zewnątrz z datą i godziną zapisu
- MIN/MAKS. podmuchy wiatru z datą i godziną zapisu
- Łączne opady z datą i godziną zapisu

RESETOWANIE MINIMALNYCH I MAKSYMALNYCH DANYCH POGODY

Aby zresetować powyższe MIN./MAKS. dane pogody, konieczny jest reset każdej z tych danych niezależnie.

- Nacisnąć przycisk MIN/MAKS., aby wyświetlić żądane dane pogody.
- Nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ. Przechowywana wartość zostanie zresetowana do aktualnej wartości i aktualnego czasu.

ŁĄCZNA ILOŚĆ OPADÓW

Pomiar łącznych opadów jest wyświetlany w mm lub calach. Są to łączne opady skumulowane od ostatniego resetowania łącznej ilości opadów.

Na wyświetlaczu trybu 1 lub trybu 2 nacisnąć przycisk MIN./MAKS. aż wyświetli się wartość łącznych opadów.

Aby zresetować odczyt opadów, nacisnąć przycisk ▲ STRZAŁKA W GÓRĘ. Ilość łącznych opadów zostanie zresetowana do 0, a czas zaktualizowany do czasu aktualnego.



Uwaga: Do momentu pierwszego zresetowania łącznych opadów, czas i data łącznych opadów są wyświetlane jako „- - .-.----”. Po zresetowaniu łącznych opadów wyświetlacz łącznych opadów będzie wskazywał datę i czas ostatniego resetowania.

DBANIE I KONSERWACJA:

- Należy unikać ekstremalnych temperatur, drgań i wstrząsów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenia urządzenia oraz niedokładne prognozy i odczyty.

- Podczas obchodzenia się z bateriami należy podjąć środki ostrożności. Efektem zetknięcia się baterii z materiałami przewodzącymi prąd, gorącym, materiałami korozyjnymi lub wybuchowymi mogą być obrażenia, oparzenia lub uszkodzenia sprzętu. Baterie należy wyjmować z urządzenia przed odstawieniem produktu do przechowywania na dłuższy okres czasu.
- Natychmiast należy wyjmować baterie o niskim stanie naładowania, aby uniknąć wycieków i uszkodzeń. Wymieniać tylko na nowe baterie zalecanego typu.
- Do czyszczenia wyświetlacza i obudów należy używać tylko delikatnej zwilżonej ściereczki. Nie stosować rozpuszczalników ani agresywnych środków, ponieważ mogą one pozostawić ślady na wyświetlaczu LCD i obudowach.
- Nie zanurzać urządzenia w wodzie.
- Podczas obchodzenia się z uszkodzonym wyświetlaczem LCD należy zachować szczególną ostrożność. Kryształki cieczy mogą być szkodliwe dla zdrowia użytkownika.
- Nie podejmować prób naprawy urządzenia. Oddać je do oryginalnego miejsca zakupu do naprawy przez wykwalifikowanego inżyniera. Otwieranie i ingerowanie w urządzenie może spowodować unieważnienie gwarancji.
- Nigdy nie wolno dotykać odkrytego obwodu elektronicznego urządzenia, ponieważ istnieje ryzyko porażenia elektrycznego.
- Nie narażać urządzeń na ekstremalne i gwałtowne zmiany temperatury, ponieważ może to spowodować gwałtowne zmiany prognoz i odczytów, a także zmniejszyć ich dokładność.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI:

Niniejszym TechnoTrade oświadcza, że WS 2816 jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/EU i ROHS 2011/65/EC. Kopię pełnej deklaracji zgodności można pobrać pod adresem: www.technoline.de/doc/4029665028163

SPECYFIKACJE:

TEMPERATURA W POMIESZCZENIU

od -40°C do +59,9°C ze skalą co 0,1°C
 od -40°F do +139,8°F ze skalą co 0,2°F
 (w razie przekroczenia tego zakresu wyświetla się „OF.L”)

TEMPERATURA NA ZEWNĄTRZ/PUNKTU ROSY

od -40°C do +59,9°C ze skalą co 0,1°C
 od -40°F do +139,8°F ze skalą co 0,2°F
 (w razie przekroczenia tego zakresu wyświetla się „OF.L”)

WILGOTNOŚĆ WEWNĄTRZ

od 1% do 99% w skali co 1%
 („-” wyświetla się, jeżeli < 1%, „99” wyświetla się, jeżeli ≥ 99%)

WILGOTNOŚĆ NA ZEWNĄTRZ

od 1% do 99% w skali co 1%
 („-” wyświetla się, jeżeli < 1%, „99” wyświetla się, jeżeli ≥ 99%)

PRĘDKOŚĆ/PODMUCHY WIATRU

od 0 do 180 km/h ze skalą co 0,36 km/h
od 0 do 111,8 mph ze skalą co 0,22 mph
od 0 do 12 B
od 0 do 97,1 węzłów ze skalą co 0,19 węzła
od 0 do 50 m/s ze skalą co 0,1 m/s
(wyświetla „OF.L”, gdy > 180 km/h; 111,8 mph; 50 m/s; 12 B; 97,1 węzłów)

TEMPERATURA ODCZUWALNA/PUNKTU ROSY

od -40°C do +59,9°C (od -40°F do +140°F)
(wyświetla „OF.L” po przekroczeniu tego zakresu)
Wstępnie ustawiony zakres ciśnienia względnego:
od 920 do 1080 hPa
od 27,10 do 31,90 inHg

OPADY (24-GODZINNE, ŁĄCZNE)

od 0 do 9999,9 mm (od 0” do 393,7”)
(wyświetla „OF.L”, gdy > 999,9 mm)

ODBIÓR DANYCH NA ZEWNĄTRZ

Dane temperatury i wilgotności co 13 sekund
Dane dotyczące wiatru co 17 sekund
Dane dotyczące deszczu co 19 sekund

CIŚNIENIE POWIETRZA

Wstępnie ustawiony zakres ciśnienia względnego:
od 920 do 1080 hPa
od 27,10 do 31,90 inHg
pomiar co 15 sekund

ZAKRES PRZEKAZU

Temperatura i wilgotność: około 100 metrów (330 stóp) na otwartej przestrzeni
Deszcz: około 50 metrów (164 stopy) na otwartej przestrzeni
Wiatr: około 50 metrów (164 stopy) na otwartej przestrzeni
Częstotliwość nadawcza: 868 MHz
Maksymalna moc nadawcza USB: -18,88 dBm
Maksymalna moc nadawcza TX58N: -9,12 dBm
Maksymalna moc nadawcza TX59N: -3,52 dBm
Maksymalna moc nadawcza TX63N: -3,13 dBm

POBÓR MOCY

Centrum pogodowe: 3 x C, IEC LR14, 1,5 V
Przełącznik temperatury i wilgotności: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V
Czujnik deszczu: 2 x AA LR6
Czujnik wiatru: Zasilanie słoneczne przez ogniwa solarne
Żywotność baterii: w przybliżeniu 24 miesiące (rekomendowane baterie alkaliczne) dla stacji pogodowej oraz czujników temperatury i wilgotności oraz deszczu.

WYMIARY (D X SZ X W)

Centrum pogodowe: 222,0 x 42,0 x 173,0mm

Przełącznik temperatury i wilgotności: 79,4 x 89,8 x 189,3 mm

Czujnik wiatru: 250 x 145,9 x 282,2mm

Czujnik deszczu: Ø 131,6 x 182,7 mm

Przełącznik USB: 81,8 x 9 x 22,7mm

OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI

- W odpadach elektrycznych i elektronicznych znajdują się substancje niebezpieczne. Wyrzucanie odpadów elektronicznych gdziekolwiek i/lub w miejscach do tego nieprzeznaczonych poważnie szkodzi środowisku.
- Aby uzyskać adresy legalnych składowisk śmieci z selekcją odpadów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub/i regionalnymi.
- Wszystkie przyrządy elektroniczne należy oddawać do recyklingu. Użytkownik powinien aktywnie uczestniczyć w procesie ponownego wykorzystania, recyklingu i odzyskiwania odpadów elektrycznych oraz elektronicznych.
- Nielimitowane wyrzucanie odpadów elektrycznych może szkodzić zdrowiu społeczeństwa i jakości środowiska.
- Zgodnie z informacjami na opakowaniu i naklejkach na produkcie, zaleca się przeczytanie „Instrukcji użytkownika”, w której znajdują się informacje przydatne dla użytkownika. Ten produkt nie powinien być wyrzucany w ogólnych miejscach zbierania odpadów.
- Producent i dostawca nie przyjmują odpowiedzialności za nieprawidłowe odczyty i wszelkie konsekwencje wynikające z nieprawidłowego odczytu, jakie mogą mieć miejsce.
- Ten produkt jest przeznaczony do użytku tylko w domu, jako wskaźnik temperatury.
- Ten produkt nie jest przeznaczony do zastosowań medycznych lub informacji publicznej.
- Specyfikacje tego produktu mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Ten produkt nie jest zabawką. Trzymać z dala od dzieci.
- Bez pisemnego upoważnienia producenta nie można powielać żadnej części tej instrukcji.



INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA

Środki ostrożności

- Ta jednostka główna jest przeznaczona tylko do zastosowań w pomieszczeniach, a czujnik zewnętrzny jest przeznaczony tylko do użycia na zewnątrz.
- Nie stosować nadmiernej siły i nie potrząsać urządzeniem podczas korzystania.
- Nie wystawiać jednostki na ekstremalne temperatury, bezpośrednie światło słoneczne, kurz czy wilgoć.
- Nie zanurzać w wodzie.
- Unikać kontaktu z materiałami korodującymi.
- Urządzenia nie wolno utylizować w ogniu, ponieważ może wybuchnąć.
- Nie otwierać tylnej obudowy wewnętrznej ani nie ingerować w żadne komponenty urządzenia.

Ostrzeżenia bezpieczeństwa dotyczące baterii

- Używać wyłącznie baterii alkalicznych, a nie baterii akumulatorowych.
- Włożyć baterie prawidłowo, zgodnie z biegunowością (+/-).
- Zawsze należy wymieniać cały zestaw baterii.
- Nigdy nie wolno mieszać zużytych i nowych baterii.
- Zużyte baterie należy natychmiast wymieniać.
- Wyjmować baterie, jeśli urządzenie nie jest używane.
- Nie ładować ponownie baterii ani nie wyrzucać ich do ognia, ponieważ mogą eksplodować.
- Należy upewnić się, że baterie są przechowywane z dala od metalowych obiektów, ponieważ zetknięcie z nimi może spowodować zwarcie.
- Unikać wystawiania baterii na działanie ekstremalnych temperatur, na wilgoć czy światło słoneczne.
- Baterie należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Stwarzają one zagrożenie udławienia się.

Produkt należy używać tylko zgodnie z przeznaczeniem!

Zobowiązania według przepisów prawa dotyczących baterii



Stare baterie nie należą do odpadów domowych, ponieważ mogą szkodzić zdrowiu i środowisku. Zużyte baterie można oddać bezpłatnie u swojego sprzedawcy lub w punktach zbiórek. Użytkownik końcowy jest zobowiązany prawem do zwrotu odpowiednich baterii sprzedawcom lub w innych punktach zbiórek!

Zobowiązania według przepisów prawa dotyczących urządzeń elektrycznych



Ten symbol oznacza, że użytkownik musi utylizować urządzenia elektryczne z dala od ogólnych odpadów domowych, kiedy osiągną one koniec okresu eksploatacji. Swoje urządzenie najlepiej jest oddać w lokalnym punkcie zbiórki odpadów lub centrum recyklingu. Dotyczy to wszystkich państw Unii Europejskiej oraz innych państw europejskich, w których obowiązuje system zbierania odpadów segregowanych.