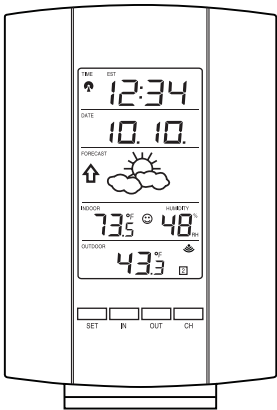


WS-7159U
Wireless 433 MHz
Radio-controlled Weather Station

Instruction Manual



FCC ID : OMO-01RX (Receiver), OMO-01TX (transmitter)

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES.
OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS:

- 1. THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND
- 2. THIS DEVICE MUST ACCEPT INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDESIRED OPERATION.

LA CROSSE®
TECHNOLOGY
technology tools for home & office

Contents

Language	Page
English	2
French	24
Spanish	46

TABLE OF CONTENTS

Topic	Page
Inventory of Contents/Additional Equipment	3
About WWVB	4
Quick Set-Up Guide	4
Detailed Set-Up Guide	
Battery installation	5
Program Mode	
Program Sequence and Default Settings	6
Function Keys	7
Setting the LCD Contrast	7
Setting the Time Zone	7
Daylight Saving Time Setting	8
Radio-controlled Time Setting	8
12/24-hour Time Setting	9
Setting the Time	9
Setting the Year, Day and Month	10
Setting the Snooze	10
Setting the Temperature Format	11
Setting the Forecast Sensitivity	11
Features	
Weather Forecast Icons and Tendency Arrows	12
Indoor Temperature, Humidity, & Comfort Level Indicator	13
Outdoor Temperatures	14
Minimum & Maximum Records (Indoor, Outdoor, & Resetting)	14
Additional Remote Control Sending Units (Set-Up, Viewing & Operation)	15
Mounting	16
Troubleshooting	18
Maintenance & Care	19
Specifications	20
Warranty Information	21

ABOUT WWVB (Radio Controlled Time)

The NIST (National Institute of Standards and Technology-Time and Frequency Division) WWVB radio station is located in Ft. Collins, Colorado, and transmits the exact time and date signal continuously throughout the United States at 60 kHz. The signal can be received up to 2,000 miles away through the internal antenna in the Weather Station. However, due to the nature of the Earth's Ionosphere, reception is very limited during daylight hours. The weather station will search for a signal every night when reception is best. The WWVB radio station derives its signal from the NIST Atomic clock in Boulder, Colorado. A team of atomic physicists is continually measuring every second, of every day, to an accuracy of ten billionths of a second per day. These physicists have created an international standard, measuring a second as 9,192,631,770 vibrations of a Cesium-133 atom in a vacuum. For more information on the atomic clock and WWVB please see the NIST website at <http://www.boulder.nist.gov/timefreq/stations/wwvb.htm>.

QUICK SET-UP GUIDE

Hint: Use good quality Alkaline Batteries and avoid rechargeable batteries.

1. Have the indoor weather station and remote temperature sensor 3 to 5 feet apart.
2. Batteries should be out of both units for 10 minutes.
3. Place the batteries into the remote temperature sensor first then into the indoor weather station.
(All outdoor remotes must be started before the indoor station)
4. DO NOT PRESS ANY BUTTONS FOR 15 MINUTES.

In this time the indoor weather station and remote temperature sensor will start to talk to each other and the display will show the indoor temperature, humidity and an outdoor temperature. If the indoor weather station does not display all information after the 15 minutes please retry the set up as stated above. After all information has been displayed for 15 minutes you can place your sensor outdoors and set your time.

The remote temperature sensor should be placed in a dry, shaded area. The remote temperature sensor has a range of 330 feet. Any walls that the signal will have to pass through will reduce distance. An outdoor wall or window can have up to 30 feet of resistance and an interior wall can have

INVENTORY OF CONTENTS

1. The indoor weather station (Figure 1).
2. One remote temperature sensor with mounting bracket (Figure 2).
3. Three each, 1/2" Philips screws.
4. One strip double-sided adhesive tape.
5. Instruction manual and warranty card.

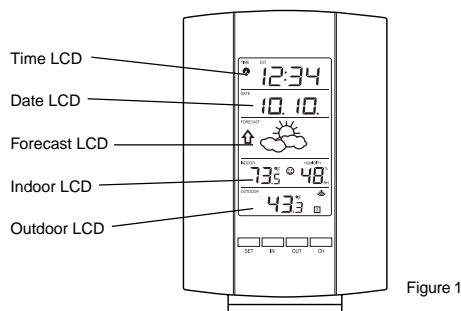


Figure 1

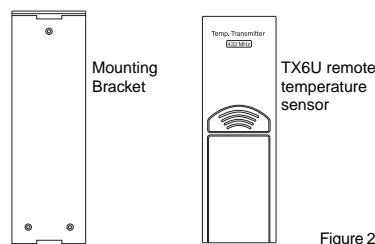


Figure 2

ADDITIONAL EQUIPMENT (not included)

1. Three fresh AA 1.5V batteries for the indoor weather station.
2. Two fresh AA 1.5V batteries for the remote temperature sensor.
3. One, Philips screwdriver for mounting.

up to 20 feet of resistance. Your distance plus resistance should not exceed 330 ft. in a straight line.

Note: Fog and mist will not harm your remote temperature sensor but direct rain must be avoided.

Note: The remote temperature sensor transmits a signal every minute. After the batteries have been installed, the indoor weather station will search for the signal for a duration of 15 minutes. If there is no temperature reading in the OUTDOOR LCD after 15 minutes, make sure the units are within range of each other, or repeat the battery installation procedure. If a button is pressed before the indoor weather station receives the temperature signal, you will need to follow the battery installation procedure again.

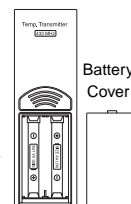
To complete the set up of your wireless weather station after the 15 minutes have passed please follow the steps that follow in the Detailed Set-Up Guide.

DETAILED SET-UP GUIDE

I. BATTERY INSTALLATION

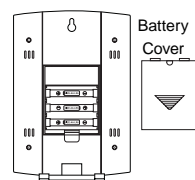
A. REMOTE TEMPERATURE SENSOR

1. Remove the mounting bracket. The bracket snaps on and off easily.
2. Remove the battery cover, by sliding the cover down.
3. Observing the correct polarity install 2 AA batteries. The batteries will fit tightly (to avoid start-up problems make sure they do not spring free).
4. Replace the battery cover by sliding upwards. Be sure battery cover is on securely.



B. INDOOR WEATHER STATION

1. Remove the battery cover. To do this, insert a solid object in the space provided at the lower-central position of the battery cover, then push up and pull out on the battery cover.
2. Observe the correct polarity, and install 3 AA batteries.
3. Replace the battery cover.



Note : Immediately after the batteries have been installed, the LCD (Liquid Crystal Display) will flash, and a tone will sound. Within a few seconds the indoor temperature, indoor relative humidity, and the weather icons (sun and clouds) will be displayed. If not, remove batteries for 10 seconds and reinstall. If the outdoor temperature is not displayed within four minutes, remove batteries from both units, wait 10 seconds, and reinstall making sure to install batteries into the remote temperature sensor first. The time will show --:-- and start searching for the signal. If it successfully receives the time signal (usually at night), it will display the correct time (default time-zone is Eastern). You will need to adjust the time zone to match your local time.

PROGRAM MODE

Programming Note : If 30 seconds is allowed to pass, or the CH button is pressed during the programming mode, the unit will confirm/set the last information entered-the display will stop flashing and return to normal time-date readings. If you don't leave the program mode during the programming of sections IV through XII, you can advance to step 4 of the next program setting. If you do leave the program setting (or want to program a specific setting) follow each instructional step to program that setting.

I. PROGRAMMING SEQUENCE AND DEFAULT SETTINGS

The programming sequence and default (factory) settings are as follows :

LCD Contrast	5
Time Zone	-5 (Eastern)
Daylight Saving Time	1 (on)
Radio-controlled time reception	ON
12/24-hour time	12
Time	12:00
Year	2003
Day and Month	1.1.
Snooze (this function not used)	10
Temperature Format	°F
Forecast Sensitivity	2

Please note that while there is a snooze adjustment in the programming this is an unused function as there is no alarm on the indoor weather station.

II. FUNCTION KEYS

The function keys are located on the front of the unit directly below the LCD.



III. SETTING THE LCD CONTRAST

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.

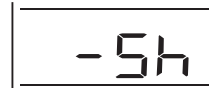


Note : There are 8 LCD contrast levels to choose from-"Lcd 0" is the lightest, and "Lcd 7" is the darkest.

3. Press and release the IN button to select the level you desire.
4. Press and release the SET button to confirm and advance to the Time Zone setting.

IV. TIME ZONE SETTING

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button again.
4. The time zone will flash in the date LCD.
5. Press and release the IN button to select your time zone.



Note : When a time zone for the U.S. is selected the corresponding abbreviation will appear above the time (please see the table on the next page). It is possible to select any time zone from -12 GMT to +12 GMT (for example to see the time in another country)

TIME ZONES		
	GMT	0
	Atlantic	-4
EST;	Eastern	-5
CST;	Central	-6
MST;	Mountain	-7
PST;	Pacific	-8
ALA;	Alaska	-9
HAW;	Hawaii	-10

6. Press and release the SET button to confirm and advance to the Daylight Saving Time setting.

V. DAYLIGHT SAVING TIME (DST) SETTING

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button twice.
4. "DST" will appear in the date LCD and either "1" or "0" will flash.
5. Press and release the IN button to select DST on or off.



"DST 0" indicates that the feature is off and the WWVB will not change times automatically. "DST 1" indicates that the feature is on and the WWVB will change times automatically.

Note : Some locations (Arizona and parts of Indiana) do not follow Daylight Saving Time, and should select "DST 0."

6. Press and release the SET button to confirm and advance to the radio-controlled time on/off setting.

VI. RADIO-CONTROLLED TIME ON/OFF SETTING

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button three times.
4. "RCC" will appear in the date LCD and "ON" or "OFF" will flash in the time LCD.



5. Press and release the IN button to select radio-controlled time on or off.
6. Press and release the SET button to confirm and advance to the 12/24-hour time setting.

VII. 12 OR 24 HOUR TIME SETTING

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button four times.
4. "12h" or "24h" will flash in the time LCD.
5. Press and release the IN button to select 12 or 24-hour time format.



Note : When in the 12-hour format "P.M." will appear to the left of the hour in the time LCD between the hours of noon and midnight.

6. Press and release the SET button to confirm and advance to the time setting.

VIII. TIME SETTING

There are two methods by which the time and date can be set :

- A) Automatically via WWVB reception, or
- B) Manually.

A. WWVB (Remote Control Time)

This method requires you to do nothing, except wait for the signal to be received, and to select a time zone. Reception usually takes approximately 10 minutes during optimal conditions. The best condition for reception is at night, between midnight and 6:00 am-when there is less atmospheric interference. To keep your time as accurate as possible, the indoor weather station conducts a WWVB search every night between these hours, and overrides any manually set time. The WWVB tower icon (appearing in the TIME LCD) will flash when a signal-search is in progress and a signal is being received, and will remain steady when the signal has been received. If the WWVB time has not been received after 10 minutes of battery installation, you may manually set the time or leave the time function alone (reception will occur regardless).

B. MANUAL TIME SETTING

Note : When in the 12-hour format "P.M." will appear to the left of the hour in the time LCD between the hours of noon and midnight.

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button five times.
4. The time will flash in the time LCD.
5. Press and release the IN button to advance the hours.
6. Press and release the OUT button to advance the minutes.
7. Press and release the SET button to confirm and advance to the year setting.



IX. SETTING THE YEAR, DAY AND MONTH

Note : Reception of the WWVB signal will also set the date and day. The reception of the signal will override any programmed date and day.

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button six times.
4. The year will flash in the date LCD.
5. Press and release the IN button to advance the year.
6. Press and release the SET button to confirm and advance to the day/month setting.
7. The day and month will flash in the date LCD.
8. Press and release the IN button to advance the day.
9. Press and release the OUT button to advance the month.
10. Press and release the SET button to confirm and advance to the snooze setting.



X. SETTING THE SNOOZE

Note : This is an unused function of the indoor weather station and should be disregarded. The setting has no bearing on the operation. Please press and release the SET button to advance to select the temperature format.

XI. SELECTING °F OR °C

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button nine times.
4. Either "°F" or "°C" will flash in the time LCD.
5. Press and release the IN button to select the temperature format.
6. Press and release the SET button to confirm and advance to the forecast sensitivity setting.

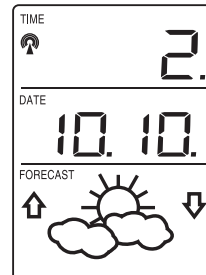


XII. SETTING THE FORECAST SENSITIVITY

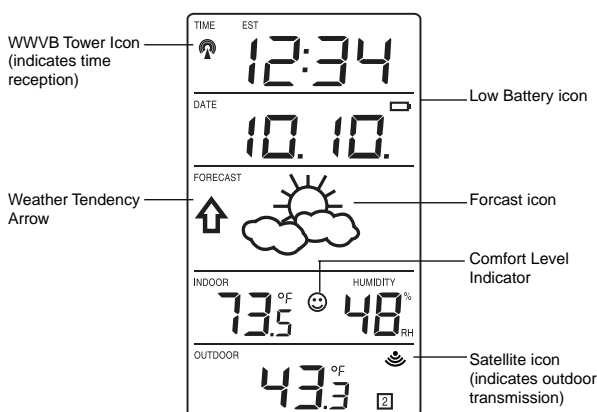
Note : The forecast sensitivity can be adjusted to allow for areas that have a higher or lower sensitivity to changing air pressure (for example coastal areas have more pressure change than areas such as southern Arizona).

The numbers correspond to the amount of air pressure change necessary to trigger a change in the forecast icon. Areas that tend to have more air pressure change would set the sensitivity to 3, while areas that experience lower than normal air pressure change would set the sensitivity to 1.

1. Press and hold the SET button for 5 seconds.
2. "LCD" will show in the time LCD and the number setting will flash.
3. Press and release the SET button ten times.
4. Either "1", "2" or "3" will flash in the time LCD.
5. Press and release the IN button to select the forecast sensitivity
6. Press and release the SET button to confirm the forecast sensitivity and complete the programming.



FEATURES OF THE WS-7159U

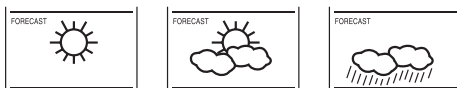


I. WEATHER FORECAST

The weather forecasting feature is estimated to be 75% accurate and is for the next 12 to 24 hours. The weather forecast is based solely upon the change of air pressure over time. The WS-7159U averages past air-pressure readings to provide an accurate forecast-creating a necessity to disregard all weather forecasting for 12-24 hours after the unit has been set-up, reset, or moved from one altitude to another (i.e. from one floor of a building to another floor). In areas where the weather is not largely affected by the change of air pressure, the sensitivity setting should be set to 1.

A. WEATHER ICONS

There are 3 possible weather icons that will be displayed in the FORECAST LCD :



Sunny

- indicates that the weather is expected to improve (not that the weather will be sunny).

Sun with Clouds

- indicates that the weather is expected to be fair (not that the weather will be sunny with clouds).

Clouds with Rain

- indicates that the weather is expected to get worse (not that the weather will be rainy).

These icons indicate the expected weather change in the next 12 to 24 hours. The icon does not give an exact prediction of the weather, however it should be viewed as a generalization of the expected weather change (for example a "sunny" icon indicates the weather is expected to improve).

The weather icons change when the unit detects a change in air pressure. The icons change in order, from "sunny" to "partly sunny" to "cloudy" or the reverse. It will not change from "sunny" directly to "rainy", although it is possible for the change to occur quickly. If the symbols do not change then the weather has not changed, or the change has been slow and gradual.

B. WEATHER TENDENCY ARROWS

Other possible displays in the FORECAST LCD are 2 weather tendency arrows, one that points up (on the left side of the LCD) and one that points down (on the right side of the LCD). These arrows reflect current changes in the air pressure. An arrow pointing up indicates that the air pressure is increasing and the weather is expected to improve or remain good, an arrow pointing down indicates that the air pressure is decreasing and the weather is expected to become worse or remain poor. No arrow means the pressure is stable.

II. INDOOR TEMPERATURE, HUMIDITY, AND COMFORT LEVEL INDICATOR

The current indoor temperature (viewed on the left) and relative humidity (viewed on the right) are displayed in the INDOOR LCD. The comfort level indicator is located at the center of the INDOOR LCD. The indicator will display a happy face icon when the temperature is between 68°F and 79°F (20°C and 25.9°C), and the humidity is between 45% and 65%. A sad face icon will be displayed when the temperature and humidity are outside the mentioned ranges.

III. OUTDOOR TEMPERATURE

The temperature received from the remote temperature sensor is viewed in the OUTDOOR LCD. When there is more than one remote temperature sensor unit in operation, a "boxed" number will appear to the right of the temperature. This indicates which remote temperature sensor unit (1, 2, or 3) is currently displaying its data in the OUTDOOR LCD. (This feature is explained in further detail in section V-Adding Remote Temperature Sensors).

IV. MINIMUM AND MAXIMUM TEMPERATURE RECORDS

The WS-7159U keeps a record of the MINIMUM and MAXIMUM temperature, and the time and date of their occurrence-for both the indoor and outdoor modes.

A. VIEWING THE INDOOR TEMPERATURE RECORDS

1. Press the IN button once. "MIN" appears above the indoor temperature and the LCD will flash, indicating that the minimum temperature (along with the humidity measured at that time) and the time and date of occurrence are displayed. The minimum records will display for 30 seconds before returning to the normal display mode.
2. Press the IN button again (once while "MIN" is still displayed, twice otherwise). "MAX" appears above the indoor temperature and the LCD will flash, indicating that the maximum temperature (along with the humidity measured at that time) and the time and date of occurrence are displayed.
3. While "MAX" is still displayed press the IN button again to return to the current data display. Or you can wait 30 seconds, during either the minimum or the maximum readings, and the unit will automatically return to current data readings.



B. VIEWING THE OUTDOOR TEMPERATURE RECORDS

1. Press the OUT button once. "MIN" appears above the outdoor temperature and the LCD will flash, indicating that the minimum temperature, and the time and date of occurrence are displayed. The minimum records will display for 30 seconds before returning to the normal display mode.

2. Press the OUT button again (once while "MIN" is still displayed, twice otherwise). "MAX" appears above the outdoor temperature and the LCD will flash, indicating that the maximum temperature and the time and date of occurrence are displayed.



3. While "MAX" is still displayed press the OUT button again to return to the current data display. Or you can wait 30 seconds, during either the minimum or the maximum readings, and the unit will automatically return to current data readings.

C. RESETTING THE MINIMUM AND MAXIMUM RECORDS

1. All the Indoor records (minimum and maximum) will be reset after the IN button is pressed and held for 5 seconds.
2. All the Outdoor records (minimum and maximum) will be reset after the OUT button is pressed and held for 5 seconds.

V. ADDING REMOTE TEMPERATURE SENSORS (OPTIONAL)

The WS-7159U is able to receive signals from 3 different remote temperature sensors. The remote temperature sensor model(s) that you choose will come with their own set of instructions-follow these instructions for a complete guide to setting up. Following are some brief instructions for the basic set-up of remote temperature sensor units with the WS-7159U. These extra sensors can be purchased through the same dealer as this unit, or by contacting La Crosse Technology directly. A TX6U will monitor temperature only, a TX3U will monitor temperature and display the temperature on its LCD, and the TX3UP will monitor the temperature via a probe for use in pools, spas, etc.

Note : When setting up multiple units it is important to remove the batteries from all existing units in operation, then to insert batteries first into all the remote temperature sensor units, and in numeric sequence. Second install batteries into the indoor weather station. Transmission problems will arise if this is not done correctly and if the total time for set-up exceeds 6 minutes.

A. SET-UP OF MULTIPLE UNITS

1. It is necessary to remove the batteries from all units currently in operation.
2. Remove the battery covers to all remote temperature sensor units.

GB P.14

P.15 GB

3. Place all remote temperature sensor units in a numeric sequential order.
4. In sequential order, install batteries (follow the same battery installation procedures seen in section I. A) of the Detailed Set-Up Guide).
5. Install batteries into the indoor weather station.
6. Follow the Detailed Set-Up Guide for programming and operating instructions.

B. VIEWING AND OPERATING WITH MULTIPLE REMOTE TEMPERATURE SENSOR UNITS

1. To view the temperature of a different remote temperature sensor unit, press and release the CH button. A shift from one "boxed" number to the next should be observed in the OUTDOOR LCD.
2. To view the Minimum/Maximum temperature: first select which remote temperature sensor to read data from (indicated by the "boxed" number), then press the OUT button. Pressing this button once will display the minimum temperature, and the date and time the data was recorded. Pressing this button a second time (while "MIN" is still displayed, otherwise press the button twice) will display the same data for the maximum recordings.
3. To reset the Minimum/Maximum readings, it is necessary to select which remote temperature sensor you wish to reset. Press and hold the OUT button for 5 seconds, the records for the selected remote temperature sensor unit will be reset.

MOUNTING

Note : Before permanently mounting ensure that the indoor weather station is able to receive WWVB signals from the desired location. Also, extreme and sudden changes in temperature will decrease the accuracy of the indoor weather station, and changes in elevation will result with inaccurate weather forecasting for the next 12 to 24 hours. These changes will require a 12 to 24 hour wait before obtaining reliable data. To achieve a true temperature reading, avoid mounting where direct sunlight can reach the remote temperature sensor or indoor weather station. While the remote temperature sensor is weather proof, avoid submersion in water or snow. We recommend that you mount the remote temperature sensor on an outside North-facing wall. The sending range is 330 ft-obstacles such as walls, concrete, and large metal objects can reduce the range. Place both units in their desired location, and wait approximately 15 minutes before permanently mounting

to ensure that there is proper reception. The indoor weather station should display a temperature in the OUTDOOR LCD within 4 minutes of setting up.

I. THE REMOTE TEMPERATURE SENSOR

The remote temperature sensor can be mounted in two ways:

- with the use of screws, or
- using the adhesive tape.

A. MOUNTING WITH SCREWS

- 1) Remove the mounting bracket from the remote temperature sensor.
- 2) Place the mounting bracket over the desired location.
- 3) Through the three screw holes of the bracket, mark the mounting surface with a pencil.
- 4) Screw mounting bracket onto the mounting surface. Ensure that the screws are flush with the bracket.
- 5) Insert the remote temperature sensor into the bracket.

B. MOUNTING WITH ADHESIVE TAPE

- 1) With a nonabrasive solution, clean and dry the back of the mounting bracket and the mounting surface to ensure a secure hold. The mounting surface should be smooth and flat.
- 2) Remove the protective strip from one side of the tape.
- 3) Adhere the tape to the designated area on the back of the mounting bracket.
- 4) Remove the protective strip from the other side of the tape.
- 5) Position the remote temperature sensor in the desired location, ensuring that the indoor weather station can receive the signal.

II. THE INDOOR WEATHER STATION

The indoor weather station can be mounted in two ways :

- with the table stand or,
- on the wall with the use of a wall hanging screw (not included).

A. USING THE TABLE STAND

The indoor weather station comes with the table stand already mounted. If you wish to use the table-stand all that is required is to place the indoor weather station in an appropriate location.

GB P.16

P.17 GB

B. WALL MOUNTING

- 1) Remove the table-stand. To do this, pull down on the stand from the rear and rotate forward.
- 2) Fix a screw (not included) into the desired wall, leaving approximately 3/16 of an inch (5mm) extended from the wall.
- 3) Place the indoor weather station onto the screw using the hanging hole on the backside.
- 4) Gently pull the indoor weather station down to lock the screw into place.

TROUBLESHOOTING

NOTE : For problems not solved, please contact La Crosse Technology.

Problem : No reception of WWVB time signal.

Solution : 1) Wait overnight for signal.

- 2) Be sure Weather Station is at least 6 feet from any electrical devices, such as televisions, computers, or other radio-controlled clocks.
- 3) Remove batteries for five minutes, reinsert and leave the unit alone overnight without pressing buttons.
- 4) If there are still problems, contact La Crosse Technology

Problem : Hour is incorrect (minute and date are correct)

Solution : Be sure correct time zone and daylight saving time settings are selected.

Problem : The LCD is faint

Solution : 1) Set the LCD contrast to a higher number
2) Replace batteries

Problem : No outdoor temperature is displayed.

Solution : 1) Remove all batteries, reinsert into sender first, then display.
2) Place remote sender closer to display.
3) Be sure all batteries are fresh.
4) Place Remote Control Sender and Weather Station in position so the straight-line signal is not passing through more than two or three walls.

Problem : Temperatures do not match if units are placed next to each other.

Solution : Each temperature sensor is manufactured to be accurate to within 1 degree plus or minus and under normal conditions, so two sensors could be as much as 2 degrees different. However, the difference can be exaggerated further because the sensors are designed for different working environments. The indoor sensor is less responsive to ambient air currents because of the shielding effect of the display's case. In addition, the case can act as a heat sink to absorb and store heat from external sources (i.e. handling of the case or radiant heat). Also, the much greater range of the outdoor temperature sensor requires a different calibration curve than the indoor range. Error is usually greater at the extreme ends of a range, making it harder to compare different ranges with different curves. Under non-laboratory conditions, it is difficult to compensate for the above factors and obtain an accurate comparison.

MAINTENANCE AND CARE INSTRUCTIONS

- Extreme temperatures, vibration, and shock should be avoided to prevent damage to the units.
- Clean displays and units with a soft, damp cloth. Do not use solvents or scouring agents; they may mark the displays and casings.
- Do not submerge in water.
- Immediately remove all low powered batteries to avoid leakage and damage.
- Opening the casings invalidates the warranty. Do not try to repair the unit. Contact La Crosse Technology for repairs.

SPECIFICATIONS

Temperature measuring range :	
Indoor :	14.2°F to 139.8°F with 0.2°F resolution. (-9.9°C to 59.9°C with 0.1°C resolution). "OFL" displayed if outside this range.
Outdoor :	-21.8°F to 157.8°F with 0.2°F resolution. (-29.9°C to 69.9°C with 0.1°C resolution). "OFL" displayed if outside this range.
Indoor relative humidity measuring range :	1% to 99% with 1% resolution. ("-" "-" displayed if outside this range.
Indoor Temperature checking interval :	Every 10 seconds.
Indoor Humidity checking interval :	Every 1 minute.
Outdoor Temperature checking interval (Remote Control Sender) :	Every 1 minute.
Outdoor Temperature reception (Weather Station) :	Every 5 minutes.
Transmission Range :	330 feet (in open space).
Power Supply :	
Weather Station :	3 x AA, IEC LR6, 1.5V.
Temperature Transmitter :	2 x AA, IEC LR6, 1.5V.
Battery life cycle :	Approximately 12 months.
Recommended battery type :	Alkaline.
Dimensions (L x W x H)	
Weather Station (without stand) :	3.54 x 1.18 x 5.43" (90 x 30 x 138mm).
Temperature Transmitter :	1.57" x 0.9" x 5.04" (40 x 23 x 128 mm)

WARRANTY INFORMATION

La Crosse Technology, Ltd provides a 1-year limited warranty on this product against manufacturing defects in materials and workmanship.

This limited warranty begins on the original date of purchase, is valid only on products purchased and used in North America and only to the original purchaser of this product. To receive warranty service, the purchaser must contact La Crosse Technology, Ltd for problem determination and service procedures. Warranty service can only be performed by a La Crosse Technology, Ltd authorized service center. The original dated bill of sale must be presented upon request as proof of purchase to La Crosse Technology, Ltd or La Crosse Technology, Ltd's authorized service center.

La Crosse Technology, Ltd will repair or replace this product, at our option and at no charge as stipulated herein, with new or reconditioned parts or products if found to be defective during the limited warranty period specified above. All replaced parts and products become the property of La Crosse Technology, Ltd and must be returned to La Crosse Technology, Ltd. Replacement parts and products assume the remaining original warranty, or ninety (90) days, whichever is longer. La Crosse Technology, Ltd will pay all expenses for labor and materials for all repairs covered by this warranty. If necessary repairs are not covered by this warranty, or if a product is examined which is not in need of repair, you will be charged for the repairs or examination. The owner must pay any shipping charges incurred in getting your La Crosse Technology, Ltd product to a La Crosse Technology, Ltd authorized service center. La Crosse Technology, Ltd will pay reasonable return shipping charges to the owner of the product.

Your La Crosse Technology, Ltd warranty covers all defects in material and workmanship with the following specified exceptions: (1) damage caused by accident, unreasonable use or neglect (including the lack of reasonable and necessary maintenance); (2) damage occurring during shipment (claims must be presented to the carrier); (3) damage to, or deterioration of, any accessory or decorative surface; (4) damage resulting from failure to follow instructions contained in your owner's manual; (5) damage resulting from the performance of repairs or alterations by someone other than an authorized La Crosse Technology, Ltd authorized service center; (6) units used for other than home use (7) applications and uses that this product was not intended or (8) the products inability to receive a signal due to any

source of interference.. This warranty covers only actual defects within the product itself, and does not cover the cost of installation or removal from a fixed installation, normal set-up or adjustments, claims based on misrepresentation by the seller or performance variations resulting from installation-related circumstances.

LA CROSSE TECHNOLOGY, LTD WILL NOT ASSUME LIABILITY FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, OR OTHER SIMILAR DAMAGES ASSOCIATED WITH THE OPERATION OR MALFUNCTION OF THIS PRODUCT. THIS PRODUCT IS NOT TO BE USED FOR MEDICAL PURPOSES OR FOR PUBLIC INFORMATION. THIS PRODUCT IS NOT A TOY. KEEP OUT OF CHILDREN'S REACH.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights specific to your State. Some States do not allow the exclusion of consequential or incidental damages therefore the above exclusion of limitation may not apply to you.

For warranty work, technical support, or information contact:

La Crosse Technology, Ltd
190 Main Street
La Crescent, MN 55947
Phone: 507.895.7095
Fax: 507.895.2820

e-mail:
support@lacrossetechnology.com
(warranty work)

sales@lacrossetechnology.com
(information on other products)

web:
www.lacrossetechnology.com

Questions ? Please see instruction video at
www.lacrossetechnology.info/7159

GB P.22

All rights reserved. This handbook must not be reproduced in any form, even in excerpts, or duplicated or processed using electronic, mechanical or chemical procedures without written permission of the publisher.

This handbook may contain mistakes and printing errors. The information in this handbook is regularly checked and corrections made in the next issue. We accept no liability for technical mistakes or printing errors, or their consequences.

All trademarks and patents are acknowledged.

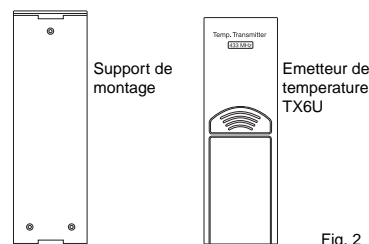
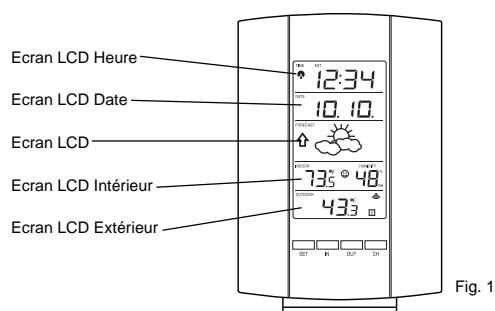
P.23 GB

TABLE DES MATIÈRES

Sujet	Page
Inventaire/ Équipement supplémentaire	25
A propos du WWVB	25
Guide de paramétrage rapide	26
Guide de paramétrage détaillé	
Installation des Piles	27
Mode de programmation	
Séquence de programmation et réglages par défaut	28
Touches de fonction	29
Contraste de l'écran LCD	29
Fuseau horaire	29
Heure d'été	30
Heure radiocommandée	30
Format 12/24 H	31
Heure	31
Jour date et année	32
Fonction "Snooze"	32
Format d'affichage de la température	33
Sensibilité des prévisions météo	33
Fonctionnalités	
Icônes de prévision météo et flèches de tendance	34
Température et humidité intérieures & Indicateur du confort intérieur	35
Températures extérieures	36
Relevés minimum & maximum (intérieur, extérieur & remise à zéro)	36
Émetteurs télécommandés supplémentaires (Installation, Affichage & Fonctionnement)	37
Fixation	38
Dépistage des pannes	40
Entretien & soin	41
Caractéristiques techniques	42
Informations sur la garantie	43

INVENTAIRE

1. La station météo (Fig. 1)..
2. Un capteur thermique distant avec support de fixation (Fig. 2).
3. Trois vis cruciformes, 1/2".
4. Une longueur de bande adhésive double-face.
5. Manuel d'instructions et fiche de garantie.



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE (non-fourni)

1. Trois piles neuves 1,5V de type AA.
2. Deux piles neuves 1,5V de type AA.
3. Un tournevis à lame cruciforme.
4. Un tournevis à lame plate.

F P.24

P.25 F

A PROPOS DU WWVB (Heure radiocommandée)

L'émetteur radio WWVB de la NIST (National Institute of Standards and Technology-Time and Frequency Division) WWVB est situé à Ft. Collins dans le Colorado et émet un signal horaire exact en continu sur 60 kHz à travers les États-Unis. Le signal peut être réceptionné dans un rayon de 3 200 km à l'aide de l'antenne incorporée à la station météo. Cependant, cette réception est très restreinte pendant la journée, à cause des effets de l'ionosphère terrienne. Chaque nuit, lorsque les conditions de réception sont optimales, la station météo recherchera le signal. L'émetteur radio WWVB prend son signal à partir de l'horloge atomique de la NIST à Boulder, Colorado. Une équipe de physiciens en atomique mesure en continu chaque seconde de chaque jour à une exactitude de dix-milliardièmes de seconde par jour. Ces physiciens ont établi la norme internationale pour une seconde, comme étant 9 192 631 770 vibrations d'un atome de Césium-133 dans un vacuum.

Pour plus d'informations sur le WWVB et l'horloge atomique, visitez le site web du NIST <http://www.boulder.nist.gov/timefreq/stations/wwvb.htm>.

GUIDE DE PARAMÉTRAGE RAPIDE

Conseil : Utilisez des piles alcalines de marque et évitez les piles rechargeables.

1. Placez le capteur thermique distant à 1m - 1m 50 de la station météo intérieure.
2. Les piles doivent être retirées des deux unités pendant 10 minutes.
3. Insérez en premier les piles du capteur thermique distant, puis celles de la station météo intérieure.
(Toutes les unités distantes extérieures doivent être initialisées avant d'initialiser la station intérieure)
4. N'APPUYEZ SUR AUCUNE TOUCHE PENDANT 15 MINUTES.

Pendant ce temps, la station météo intérieure et le capteur thermique commenceront à 'dialoguer', la station affichant la température et l'humidité intérieures une température extérieure. Si la station météo n'affiche pas toutes ces informations dans les 15 minutes, répétez la procédure de paramétrage détaillée ci-dessus. Lorsque les informations ont été affichées pendant 15 minutes, vous pouvez installer votre capteur à l'extérieur et régler l'heure.

Le capteur thermique distant doit être placé dans un endroit sec et ombragé. Le rayon d'émission du capteur thermique est de 100 mètres. Tout mur se trouvant sur la trajectoire du signal réduira sa portée. Un mur extérieur ou une fenêtre peut réduire la portée de 9 mètres, un mur intérieur de 6 mètres. La distance, en tenant compte des réductions, ne doit pas excéder 100 mètres en ligne droite.

Remarque : Le brouillard et la brume n'auront aucun effet nuisible sur le capteur hygrothermique mais la pluie doit être évitée.

Remarque : Le capteur thermique distant transmet un signal toutes les minutes ; après l'installation des piles, la station météo intérieure recherchera un signal pendant 15 minutes. Si, après ces 15 minutes, aucun relevé de température ou d'humidité n'est affiché à la section EXTÉRIEURE de l'écran LCD, vérifiez que les unités sont à l'intérieur du rayon d'émission ou répétez la procédure d'installation des piles. En cas de pression sur une touche quelconque avant la réception par la station météo du signal du capteur thermique, la procédure d'installation des piles devra être répétée.

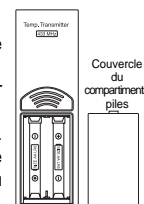
Pour terminer l'installation de votre station météo sans fil une fois les 15 minutes écoulées, référez-vous au Guide de paramétrage détaillé ci-après.

GUIDE DE PARAMÉTRAGE DÉTAILLÉ

I. INSTALLATION DES PILES

A. CAPTEUR HYGROTHERMIQUE DISTANT

1. Retirez le support de fixation. Le support se détache facilement en tirant dessus.
2. Retirer le couvercle des piles en le faisant coulisser vers le bas.
3. Installez 2 piles de type AA en respectant la polarité. Les piles s'enclenchent fermement dans le compartiment (afin d'éviter tout problème au démarrage, vérifiez qu'elles restent bien en place).
4. Remettez le couvercle en place en le faisant coulisser vers le haut. S'assurer que le couvercle est bien en place.

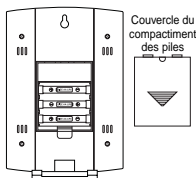


F P.26

P.27 F

B. STATION MÉTÉO INTÉRIEURE

1. Retirez le couvercle du compartiment à piles. Pour ce faire, insérez un objet rigide dans la fente entre le bas du couvercle et le boîtier, puis soulevez en le tirant vers l'extérieur.
2. Insérez 3 piles de type AA en respectant la polarité.
3. Remettez le couvercle du compartiment à piles.



Remarque : Dès que les piles sont en place, l'écran LCD (Écran à cristaux liquides) commence à clignoter et un bip sonore retentit. Après quelques secondes, la température et l'humidité relative intérieures et les icônes météo (soleil et nuages) s'affichent à l'écran. Dans le cas contraire, retirez les piles pendant 10 secondes, puis réinstallez-les, en prenant soin d'installer d'abord celles du capteur thermique. L'heure affiche -:— et la recherche du signal horaire commence. En cas de réception réussie, (d'habitude la nuit) l'heure correcte sera affichée (le fuseau horaire par défaut est EST). Vous devrez alors régler le fuseau horaire à votre fuseau horaire local.

MODE PROGRAMMATION

Remarque sur la programmation : Après que 30 secondes se sont écoulées, ou si la touche CH est pressée en mode Programmation, l'appareil validera les dernières informations entrées, l'écran arrêtera de clignoter et reviendra à l'affichage normal de l'heure et de la date. Si vous ne quittez pas le mode Programmation pendant la programmation des sections IV à XII, vous pouvez passer à l'étape 4 de la programmation suivante. Si vous quittez le mode Programmation (ou si vous désirez effectuer une programmation spécifique), suivez les étapes des instructions propres à cette programmation.

I. SÉQUENCE DE PROGRAMMATION ET RÉGLAGES PAR DÉFAUT

La séquence de programmation et les réglages par défaut (usine) sont :

Contraste de l'écran LCD	5
Fuseau horaire	-5 (Est)
Heure d'été	1 (on/activée)
Réception du signal horaire	ON (activé)
Format 12/24 H	12
Heure	12:00

Année	2003
Jour et mois	1.1.
"Snooze" (fonction non-disponible)	10
Format d'affichage de la température	°F
Sensibilité des prévisions	2

II. TOUCHES DE FONCTION

Les commandes de fonction sont situées sur le devant de l'appareil directement au-dessous du LCD.



III. CONTRASTE DE L'ÉCRAN LCD

1. Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
2. "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.

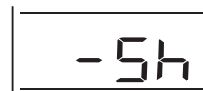


Remarque : Huit niveaux de contraste de l'écran LCD sont programmables - du plus clair "Lcd 0" au plus foncé "Lcd 7".

3. Appuyez sur la touche IN pour sélectionner le niveau de contraste désiré.
4. Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer en mode réglage du Fuseau Horaire.

IV. FUSEAU HORAIRE

1. Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
2. "LCD" s'affiche à la section HEURE de l'écran LCD et le chiffre clignote.
3. Appuyez de nouveau sur la touche SET.
4. Le fuseau horaire clignote à la section Date de l'écran LCD.
5. Appuyez sur la touche IN pour sélectionner votre fuseau horaire.



Remarque : Lorsqu'un fuseau horaire des E.U. est sélectionné, l'abréviation correspondant s'affiche au-dessus de l'heure (voir la table page suivante). Tous les fuseaux horaires de -12 GMT à +12 GMT peuvent être sélectionnés (par exemple, pour connaître l'heure dans un pays étranger)

F P.28

P.29 F

FUSEAUX HORAIRES		
	GMT	0
	Atlantic	-4
EST;	Eastern	-5
CST;	Central	-6
MST;	Mountain	-7
PST;	Pacific	-8
ALA;	Alaska	-9
HAW;	Hawaii	-10

- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer à la programmation de l'Heure d'Été.

V. HEURE D'ÉTÉ (DST)

- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section HEURE de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez deux fois sur la touche SET.
- "DST" s'affiche à la section Date de l'écran LCD et soit "1" soit "0" clignote.
- Appuyez sur la touche IN pour activer ou désactiver la fonction DST.



"DST 0" indique que cette fonction est désactivée et le centre WWVB ne changera pas l'heure automatiquement. "DST 1" indique que la fonction est activée et que le centre WWVB basculera l'heure automatiquement en heure d'été.

Remarque : Quelques régions (dont l'Arizona et une partie de l'Indiana) n'appliquent pas l'heure d'été. Les habitants de ces régions devront sélectionner "DST 0."

- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer à la programmation de l'Heure radiocommandée.

VI. HEURE RADIOCOMMANDÉE ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE

- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez trois fois sur la touche SET.

F P.30

- "RCC" s'affiche à la section Date de l'écran LCD et "ON" ou "OFF" clignote à la section Heure de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour activer ou désactiver l'heure radiocommandée
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer à la programmation du format d'affichage 12/24H.



VII. FORMAT 12/ 24 H

- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez 4 fois sur la touche SET.
- "12h" ou "24h" clignote à la section Heure de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour sélectionner le format 12H ou 24H.



Remarque : En format 12H et entre midi et minuit, "P.M." s'affiche à gauche de l'heure à la section Heure de l'écran LCD.

- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer à la programmation de l'heure.

VIII. HEURE

L'heure et la date peuvent être programmées de deux façons :

- Automatiquement par la réception WWVB, ou
- Manuellement.

A. WWVB (Heure radiocommandée)

Cette méthode ne demande aucune intervention de votre part, en dehors d'attendre la réception du signal et sélectionner le fuseau horaire. Sous les conditions optimales, la réception prend normalement 10 minutes. Les conditions optimales se présentent la nuit entre minuit et 06H00, la période d'interférences atmosphériques minimales. Pour assurer l'exactitude de l'heure, la station météo recherche le signal WWVB chaque nuit entre ces heures et neutralise tout réglage manuel. L'icône WWVB en forme de tour (affichée à la section HEURE de l'écran LCD) clignote pendant la recherche et la réception et reste allumée lorsque la réception est réussie. Si le signal horaire WWVB n'a pas été reçu dans les 10 minutes suivant l'installation

P.31

F

des piles, vous pouvez régler l'heure manuellement ou bien ne pas vous occuper de la fonction heure (la réception aura lieu de toute façon).

B. RÉGLAGE MANUEL DE L'HEURE

Remarque : En format 12H et entre midi et minuit, "P.M." s'affiche à gauche de l'heure à la section Heure de l'écran LCD.

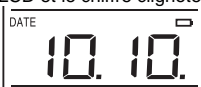
- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez cinq fois sur la touche SET.
- Les chiffres de l'heure clignotent à la section Heure de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour faire avancer les chiffres de l'heure.
- Appuyez sur la touche OUT pour faire avancer les chiffres des minutes.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de l'année.



IX. ANNÉE, DATE, ET MOIS

Remarque : La date et le jour sont automatiquement réglés à réception du signal WWVB. Les réglages manuels de la date et du jour seront ainsi remplacés.

- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez six fois sur la touche SET.
- L'année clignote à la section Date de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour faire avancer l'année.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer le réglage de l'année et passer au réglage de la date et du mois.
- La date et le mois clignotent à la section Date de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour faire avancer la date.
- Appuyez sur la touche OUT pour faire avancer le mois.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de la fonction "Snooze".



X. FONCTION "SNOOZE"

Remarque : Cette fonction est inutilisée sur la station météo intérieure et

F P.32

ne doit pas être prise en compte. Son réglage n'a aucune influence sur le fonctionnement. Appuyez sur la touche SET pour passer à la sélection du format d'affichage de la température

XI. FORMAT D'AFFICHAGE °F OU °C

- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez neuf fois sur la touche SET.
- "°F" ou "°C" clignote à la section Heure de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour sélectionner le format d'affichage de la température.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de la sensibilité des prévisions.

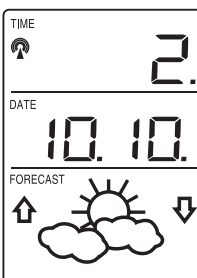


XII. SENSIBILITÉ DES PRÉVISIONS MÉTÉO

Remarque : La sensibilité des prévisions est réglable afin de prendre en compte la variabilité des changements de pression atmosphérique (par exemple, les régions côtières ont des changements de pression plus importants que les régions telles que l'Arizona méridionale).

Les chiffres correspondent au degré de changement nécessaire pour déclencher le changement d'icône météo. Dans les régions où les changements de pression atmosphérique sont importants, le réglage approprié serait 3 ; dans les régions où les changements sont plus graduels, le réglage approprié serait 1.

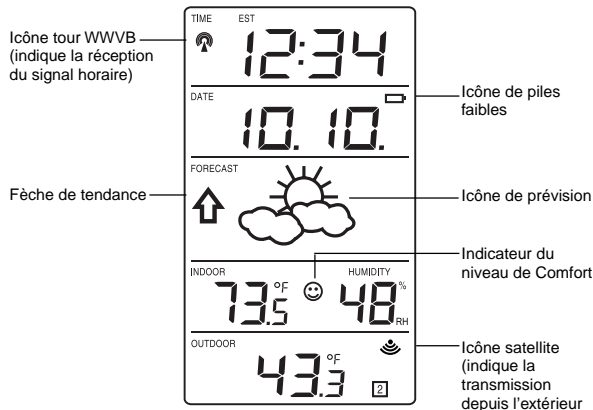
- Appuyez sur la touche SET pendant 5 secondes.
- "LCD" s'affiche à la section Heure de l'écran LCD et le chiffre clignote.
- Appuyez dix fois sur la touche SET.
- "1", "2" ou "3" clignote à la section Heure de l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche IN pour sélectionner le niveau de sensibilité des prévisions météo
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et terminer la programmation.



P.33

F

FONCTIONNALITÉS DE LA STATION WS-7159U

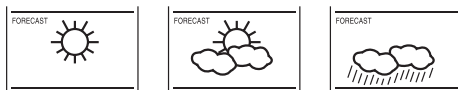


I. PRÉVISIONS MÉTÉO

La fonction de prévision est estimée être exacte à 75% et est valable pour les 12 à 24 heures à venir. La prévision est basée uniquement sur les changements de pression atmosphérique sur une durée. La station météo WS-7159U utilise la moyenne des relevés de pression atmosphérique antérieurs pour fournir une prévision exacte ; il est important donc de ne pas tenir compte des prévisions météo dans les 12 à 24 heures suivant l'installation ou la remise à zéro de l'unité, ou suivant son déplacement en altitude (par exemple d'un étage d'un immeuble à un autre). Dans les régions où les changements de pression atmosphérique n'ont que peu d'influence sur le temps, le niveau de sensibilité doit être réglé sur 1.

A. ICÔNES MÉTÉO

Trois icônes météo peuvent être affichées à la section PRÉVISION de l'écran LCD :



P.34

- Soleil** - indique une amélioration du temps (et non l'arrivée du soleil).
- Nuageux** - indique que le temps devrait rester au beau fixe (et non qu'il y aura du soleil avec des nuages)
- Pluvieux** - indique une détérioration du temps (et non qu'il y aura de la pluie.

Ces icônes indiquent les changements de temps prévus dans les 12 à 24 heures à venir. L'icône ne donne pas une prévision exacte de la météo ; elle représente seulement l'évolution générale prévue des conditions météo (par exemple, l'icône "soleil" indique que le temps devrait s'améliorer).

Les icônes changent lorsque l'appareil détecte un changement dans la pression atmosphérique. Les icônes changent dans la séquence "soleil", "nuageux", "pluvieux" ou vice-versa. Ils ne changeront pas directement de "soleil" à "pluvieux", bien que le changement puisse être rapide. Si l'icône n'a pas changé, cela veut dire que le temps n'a pas changé, ou bien ce changement a été lent et progressif.

B. FLÈCHES DE TENDANCE

Les autres icônes visibles à la section PRÉVISION de l'écran LCD sont les 2 flèches indiquant la tendance, l'une pointe vers le haut (à gauche de l'écran), l'autre vers le bas (à droite de l'écran). Ces flèches indiquent les changements actuels de la pression atmosphérique. La flèche de gauche indique que la pression monte et que le temps devrait s'améliorer ou rester beau. La flèche de droite indique que la pression baisse et que le temps devrait se détériorer ou rester mauvais. Pas de flèche indique que la pression reste stable.

II. TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ INTÉRIEURES ET INDICATEUR DE CONFORT

La température (visible à gauche) et l'humidité (visible à droite) intérieures actuelles sont affichées à la section INTÉRIEUR de l'écran LCD. L'indicateur du niveau de confort est affiché au centre de la section INTÉRIEUR de l'écran LCD. L'indicateur affiche une figure souriante lorsque la température se situe entre 20°C et 25.9°C (68°F et 79°F), et l'humidité entre 45% et 65%. Une figure grimaçante est affichée lorsque le relevés de température et d'humidité se trouvent en dehors de ces plages.

P.35

III. TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

Les relevés de température et d'humidité provenant de l'extérieur sont affichés à la section EXTÉRIEUR de l'écran LCD. Lorsque plusieurs capteurs thermiques distants fonctionnent, un numéro est affiché dans une case à droite de la température. Ce chiffre identifie le numéro de capteur (1, 2 ou 3) dont le relevé est actuellement affiché à la section EXTÉRIEUR de l'écran LCD. (Cette fonctionnalité est décrite en détail à la section V-Capteurs distants extérieurs additionnels).

IV. RELEVÉS MINIMUM ET MAXIMUM DE TEMPÉRATURE

La station WS-7159U enregistre les températures MINIMUM et MAXIMUM et le jour et l'heure de relevé pour les deux modes intérieur et extérieur.

A. AFFICHAGE DES RELEVÉS DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE

- Appuyez sur la touche IN. "MIN" s'affiche au-dessus de la température intérieure et l'écran LCD clignote, indiquant que le relevé de température minimum est affiché (ainsi que le relevé d'humidité du moment), accompagné de l'heure et la date du relevé. Ce relevé maximum reste affiché pendant 30 secondes avant d'être remplacé par l'affichage de l'heure normale.
- Appuyez de nouveau sur la touche IN (une fois si "MIN" est affiché, sinon deux fois). "MAX" s'affiche au-dessus de la température intérieure et l'écran LCD clignote, indiquant que le relevé de température maximum est affiché (ainsi que le relevé d'humidité du moment), accompagné de l'heure et la date du relevé.
- Pendant que "MAX" reste affiché, appuyez de nouveau sur la touche IN pour revenir à l'affichage des données actuelles. Sinon, après 30 secondes d'affichage du relevé minimum ou maximum, l'appareil revient automatiquement à l'affichage des données actuelles.



B. AFFICHAGE DES RELEVÉS DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

- Appuyez sur la touche OUT. "MIN" s'affiche au-dessus de la température extérieure et l'écran LCD clignote, indiquant que le relevé de température minimum est affiché (ainsi que le relevé d'humidité du moment), accompagné de l'heure et la date du relevé. Ce relevé maximum reste affiché pendant 30 secondes avant d'être remplacé par l'affichage de l'heure normale.

- Appuyez de nouveau sur la touche OUT (une fois si "MIN" est affiché, sinon deux fois). "MAX" s'affiche au-dessus de la température extérieure et l'écran LCD clignote, indiquant que le relevé de température maximum est affiché (ainsi que le relevé d'humidité du moment), accompagné de l'heure et la date du relevé.
- Pendant que "MAX" reste affiché, appuyez de nouveau sur la touche OUT pour revenir à l'affichage des données actuelles. Sinon, après 30 secondes d'affichage du relevé minimum ou maximum, l'appareil revient automatiquement à l'affichage des données actuelles.



C. REMISE A ZÉRO DES RELEVÉS MINIMUM ET MAXIMUM

- Tous les relevés intérieurs (minimum et maximum) sont remis à zéro lorsque la touche IN est pressée pendant 5 secondes.
- Tous les relevés extérieurs (minimum et maximum) sont remis à zéro lorsque la touche OUT est pressée pendant 5 secondes.

V. ÉMETTEURS TÉLÉCOMMANDÉS SUPPLÉMENTAIRES (EN OPTION)

La station WS-7159U peut réceptionner les signaux provenant de 3 capteurs thermiques distants différents. Le(s) capteur(s) thermique(s) distants que vous choisirez sera(seront) accompagné(s) de ses(leurs) propres instructions. Suivez ces instructions pour connaître en détail le processus d'installation. Les instructions simplifiées suivantes concernent l'installation de base des capteurs thermiques distants avec la station WS-7159U. Ces capteurs supplémentaires sont disponibles chez le revendeur de cet appareil ou en contactant directement La Crosse Technology. Le modèle TX6U contrôle uniquement la température ; le modèle TX3U contrôle la température et l'affiche à son écran LCD ; le modèle TX3UP contrôle la température via une sonde pour la mesure de la température de l'eau des piscines, spas, etc.

Remarque : Lors de l'installation de capteurs multiples, il est important de retirer les piles de tous les capteurs existants en fonctionnement. Insérez ensuite les piles dans tous les capteurs thermiques distants par ordre numérique. Installez ensuite les piles dans la station météo intérieure. Des problèmes de transmission se produiront si ce processus ne se déroule pas dans les règles et si le temps d'installation totale dépasse 6 minutes.

P.36

P.37

A. INSTALLATION DE CAPTEURS MULTIPLES

1. Il est nécessaire d'enlever les piles de tous les capteurs actuellement en fonctionnement.
2. Retirez les couvercles des compartiments à piles de tous les capteurs thermiques distants.
3. Placez tous les capteurs thermiques distants en ordre numérique.
4. Installez leurs piles en suivant l'ordre numérique (référéz-vous aux procédures d'installation des piles détaillées à la section I. A) du Guide de Paramétrage Détaillé).
5. Installez les piles de la station météo intérieure.
6. Suivez les instructions de programmation et de fonctionnement du Guide de Paramétrage Détaillé.

B. CAPTEURS THERMIQUES DISTANTS MULTIPLES - AFFICHAGE ET FONCTIONNEMENT

1. Pour afficher le relevé d'un capteur thermique distant différent, appuyez sur la touche CH. Le numéro encadré affiché à la section EXTÉRIEUR de l'écran LCD change.
2. Pour afficher les relevés Minimum/Maximum de température : sélectionnez d'abord le capteur thermique distant concerné (indiqué par le chiffre encadré), puis appuyez sur la touche OUT. Une pression sur cette touche affiche la température minimum ainsi que l'heure et la date du relevé. Une deuxième pression sur la touche (lorsque "MIN" est encore affiché à l'écran ; sinon, appuyez deux fois sur la touche) affiche les données pour le relevé de température maximum.
3. Pour la remise à zéro des relevés Minimum/Maximum il est nécessaire de sélectionner auparavant le capteur thermique distant concerné. Appuyez ensuite sur la touche OUT pendant 5 secondes pour remettre à zéro les relevés du capteur thermique distant en question.

FIXATION

Remarque : Avant de fixer en position la station météo intérieure de façon permanente, vérifiez qu'elle peut réceptionner le signal WWVB à l'emplacement choisi. Notez que des changements brusques et extrêmes de température diminueront la précision de la station météo intérieure et des changements d'altitude provoqueront des prévisions météo inexacts pendant les 12 à 24 heures qui suivent. Dans ces cas, une attente de 12 à 24 heures est nécessaire pour retrouver des données fiables. Pour obtenir des relevés exacts de température, installez le capteur thermique distant

F P.38

- suspendue au mur, à l'aide d'une vis (non-fournie).

A. FIXATION SUR SOCLE

La station météo intérieure est équipée d'un socle intégré. Pour un montage sur socle, il suffit de positionner la station météo intérieure dans un endroit approprié.

B. FIXATION MURALE

- 1) Retirez le socle en tirant sur l'arrière du socle vers le bas, puis en le faisant tourner vers l'avant.
- 2) Vissez une vis (non-fournie) dans le mur, en laissant apparaître environ 5mm de la tête de la vis.
- 3) Placez la station météo intérieure sur la vis à l'aide de l'encoche de suspension située à l'arrière.
- 4) Tirez la station délicatement vers le bas pour la verrouiller en place.

DÉPISTAGE DES PANNES

REMARQUE : Pour les problèmes restés sans solution, veuillez contacter La Crosse Technology.

Problème : Réception du signal horaire WWVB impossible.

Solution : 1) Attendez le lendemain.

- 2) Assurez-vous que la station météo intérieure se trouve à 2 mètres au moins de tout appareil électrique tel que téléviseur, ordinateur ou autre horloge radiocommandée.
- 3) Retirez les piles pendant cinq minutes. Réinsérez-les ensuite, puis laissez l'unité une nuit entière sans toucher de touche.
- 4) Si le problème persiste, contactez La Crosse Technology

Problème : L'heure est incorrecte (les minutes et la date sont correctes).

Solution : Assurez-vous que le fuseau horaire est correct et que l'heure d'été est sélectionnée.

Problème : L'écran LCD est faible

Solution : 1) Augmentez le niveau de contraste de l'écran LCD
2) Remplacez les piles

Problème : La température extérieure n'est pas affichée.

F P.40

et la station météo intérieure à l'abri du rayonnement direct du soleil. Bien que le capteur thermique distant soit étanche, évitez de l'immerger dans l'eau ou l'enfouir sous la neige. Nous vous conseillons de fixer le capteur thermique distant sur un mur exposé au nord. Le rayon de réception est de 100 mètres - des obstacles tels que murs, structures en béton ou métalliques peuvent réduire ce rayon. Placez les deux unités aux emplacements choisis, puis attendez 15 minutes avant de les fixer en place pour vous assurer de la qualité de réception. La station météo intérieure devrait afficher une température à la section EXTÉRIEUR de l'écran LCD dans les 4 minutes suivant l'installation.

I. CAPTEUR THERMIQUE DISTANT

Le capteur thermique distant peut être fixé en position de deux manières :

- à l'aide de vis, ou
- à l'aide de la bande adhésive.

A. FIXATION A VIS

- 1) Retirez le support du capteur thermique distant.
- 2) Placez le support à l'endroit choisi.
- 3) A l'aide d'un crayon, marquez l'emplacement des trous de vis à travers les trois trous de fixation du support.
- 4) Vissez le support à la surface de fixation. Assurez-vous que les têtes de vis sont à ras le support.
- 5) Enclenchez le capteur thermique distant sur son support.

B. FIXATION A L'AIDE DE LA BANDE ADHÉSIVE

- 1) Afin d'assurer une bonne prise, nettoyez le dos du support et la surface de fixation à l'aide d'une solution non-abrasive, puis séchez. La surface de fixation doit être plane et lisse.
- 2) Retirez le film protecteur de l'une des faces de la bande.
- 3) Collez la bande à l'emplacement indiqué au dos du support.
- 4) Retirez le film protecteur de l'autre face de la bande.
- 5) Positionnez le capteur thermique distant à l'emplacement choisi en vous assurant auparavant que la station météo intérieure peut recevoir le signal.

II. STATION MÉTÉO INTÉRIEURE

La station météo intérieure peut être fixée de deux manières différentes :

- sur son socle ou,

P.39

F

Solution : 1) Retirez toutes les piles. Réinsérez ensuite d'abord les piles de l'émetteur, puis celles de l'écran.
2) Rapprochez l'émetteur distant de l'écran.
3) Assurez-vous que toutes les piles sont neuves.
4) Placez l'émetteur télécommandé et la station météo de façon à ce que la trajectoire en ligne droite du signal ne traverse pas plus de deux ou trois murs.

Problème : Les températures ne s'accordent pas lorsque les deux unités sont placées côte à côte.

Solution : Chaque capteur thermique est conçu avec une précision de 1 degré, de plus ou de moins, dans des conditions normales. Il est donc possible de constater une différence de température de 2 degrés entre capteurs. La différence peut être davantage exagérée cependant du fait que les capteurs thermiques sont conçus pour des milieux différents. Le capteur intérieur est moins sensible aux courants d'air ambiants à cause de l'effet protecteur du boîtier de la station météo intérieure. En outre, le boîtier peut emmagasiner la chaleur venant de sources extérieures (suite à la manipulation du boîtier ou la chaleur rayonnante). De plus, la plage de mesure plus étendue du capteur thermique extérieur nécessite une courbe de calibrage différente de celle de la plage de mesure intérieure. L'erreur est souvent plus importante aux extrémités d'une plage, donc la comparaison entre plages et courbes différentes est difficile. Dans des conditions hors-laboratoire, il est difficile de compenser les effets mentionnés et obtenir une comparaison fiable.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET DE SOIN

- Évitez les températures extrêmes, les vibrations et les chocs afin de prévenir contre tout dommage.
- Nettoyez l'écran et les unités à l'aide d'un chiffon doux humide. N'utilisez aucun solvant ou produit à récurer car ils peuvent marquer les écrans et les boîtiers.
- N'immergez pas les unités dans l'eau.
- Retirez immédiatement toute pile usée afin d'éviter tout risque de fuite et de dommages.
- L'ouverture des boîtiers entraîne la nullité de la garantie. Ne tentez pas de réparer l'appareil. Pour toute réparation, contactez La Crosse Technology.

P.41

F

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de mesure des températures :	
Intérieur :	-9,9°C à 59,9°C à une résolution de 0,1°C. (14,2°F à 139,8°F à une résolution de 0,2°F). "OFL" affiché en dehors de cette plage.
Extérieur :	-29,9°C à 69,9°C à une résolution de 0,1°C. (-21,8°F à 157,2°F à une résolution de 0,2°F). "OFL" affiché en dehors de cette plage.
Plage de mesure de l'humidité relative intérieure :	1% à 99% à une résolution de 1%. (" - " affiché en dehors de cette plage.
Intervalle de relevé de la température intérieure :	10 secondes.
Intervalle de relevé de l'humidité intérieure :	1 minute.
Intervalle de relevé de la température extérieure (émetteur télécommandé) :	1 minute.
Intervalle de réception de la température extérieure (station météo) :	5 minutes.
Rayon d'émission :	100 mètres (330 pieds) (en champ libre).
Alimentation :	
Station météo intérieure :	3 x AA, IEC LR6, 1,5V.
Émetteur de température :	2 x AA, IEC LR6, 1,5V.
Durée des piles :	Environ 12 mois
Type de pile recommandé :	Piles alcalines
Dimensions (H x L x P)	
Station météo (sans socle) :	90 x 30 x 138mm (3.54 x 1.18 x 5.43")
Émetteur de température :	1.57" x 0.9" x 5.04" (40 x 23 x 128mm).

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

La Crosse Technology, Ltd garantit ce produit de façon limitée pendant 1 an contre les défauts de fabrication et de matière.

Cette garantie limitée commence le jour du premier achat, n'est valable que pour les produits achetés et utilisés en Amérique du Nord et ne couvre que l'acheteur original de ce produit. Pour toute intervention sous garantie, l'acheteur doit contacter La Crosse Technology, Ltd pour l'identification du problème et les procédures de SAV. Les interventions sous garantie ne peuvent être effectuées que dans un centre de SAV agréé par La Crosse Technology, Ltd. Le ticket de caisse d'origine doit être présenté sur demande à La Crosse Technology, Ltd ou à son centre de SAV comme preuve d'achat.

La Crosse Technology, Ltd réparera ou remplacera, à notre discrétion, ce produit gratuitement comme spécifié par la présente avec ou par des pièces ou produits neufs ou remis à neuf si ce produit s'avère être défectueux pendant la période de la garantie limitée exposée ci-dessus. Toutes les pièces et produits remplacés deviennent la propriété de La Crosse Technology, Ltd et doivent être restitués à La Crosse Technology, Ltd. Les pièces et produits de rechange sont couverts par la garantie d'origine restante ou pendant quatre-vingt-dix (90) jours, soit la durée la plus longue. La Crosse Technology, Ltd prendra en charge tous les frais de main d'œuvre et de matériels pour toute réparation couverte par cette garantie. Si les réparations nécessaires ne sont pas couvertes par cette garantie ou s'il s'avère, lors de sa vérification, qu'un produit ne nécessite aucune réparation, la réparation ou vérification vous sera facturée. Le propriétaire doit prendre en charge tous frais d'expédition du produit La Crosse Technology, Ltd vers le centre de SAV agréé La Crosse Technology, Ltd. La Crosse Technology, Ltd prendra en charge les frais raisonnables de retour au propriétaire du produit.

Votre garantie La Crosse Technology, Ltd couvre tous les défauts de matières et de fabrication exceptés : (1) les dégâts causés par les accidents, une utilisation déraisonnable ou négligence (y compris un manque d'entretien raisonnable et nécessaire) ; (2) les dégâts survenant pendant le transport (toute réclamation doit être faite au transporteur) ; (3) dégâts à, ou détérioration de, tout accessoire ou toute surface décorative ; (4) dégâts

F P.42

P.43 F

dus à un manquement aux instructions contenues dans votre manuel de l'utilisateur ; (5) dégâts occasionnés suite à une réparation ou modification effectuée par un intervenant autre qu'un centre de SAV agréé La Crosse Technology, Ltd ; (6) appareil utilisés pour un usage autre que domestique (7) les applications et usages auxquels cet appareil n'est pas destiné ou (8) l'incapacité du produit à recevoir un signal à cause d'une source d'interférences quelconque. Cette garantie ne couvre que les défauts du produit lui-même et ne couvre pas les frais d'installation ou de désinstallation d'une installation fixe, le paramétrage normal ou les réglages, les litiges basés sur les malversations du vendeur ou les variations de performance résultant des circonstances relatives à l'installation.

LA CROSSE TECHNOLOGY N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES FORTUITS, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS OU AUTRES DOMMAGES SIMILAIRES RELATIFS À L'UTILISATION OU AU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE CE PRODUIT. CE PRODUIT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS MÉDICALES OU À TITRE D'INFORMATION DU PUBLIC. CE PRODUIT N'EST PAS UN JOUET. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

Cette garantie vous confère certains droits spécifiques. Vous possédez peut-être d'autres droits spécifiques à votre état. Certains états ne permettent pas l'exclusion des dommages fortuits ou consécutifs, donc l'exclusion de limitations énoncée ci-dessus peut ne pas vous concerner.

Pour toute intervention sous garantie, support technique ou information, veuillez contacter

La Crosse Technology, Ltd
190 Main Street
La Crescent, MN 55947
Tél : 507.895.7095
Fax : 507.895.2820

e-mail :
support@lacrossetechnology.com
(interventions sous garantie)

sales@lacrossetechnology.com
(informations sur les autres produits)
site web :
www.lacrossetechnology.com

Vous avez des questions ? Visionnez notre vidéo d'instructions à
www.lacrossetechnology.info/7159

Tous droits réservés. Ce manuel ne peut être ni reproduit sous quelque forme que ce soit, même sous forme d'extraits, ni copié, ni traité par procédure électronique, mécanique ou chimique, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Ce manuel peut contenir des erreurs et fautes d'impression. Les informations contenues dans ce manuel sont régulièrement vérifiées, les corrections étant apportées à l'édition suivante. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les erreurs techniques ou d'impression ou pour leurs conséquences. Toutes les marques commerciales et brevets sont reconnus.

F P.44

P.45 F

TABLA DE CONTENIDOS

Tema	Página
Inventario de Contenidos /Equipo Adicional	47
Notas sobre la señal de la hora WWVB	48
Guía rápida para la puesta en funcionamiento	48
Guía Detalla para la puesta en funcionamiento	50
Instalación de las pilas	
Modo de Programación	
Secuencia de Programación y preajustes hechos en fábrica a la unidad	51
Teclas de Funcionamiento	51
Cómo ajustar el contraste de la pantalla LCD	52
Cómo ajustar la Zona Horaria	52
Ajuste del cambio de hora debido al cambio de Estación	53
Ajuste de la hora Radio-controlada	53
Ajuste del formato de la hora en las 12/24 horas	54
Para poner/ajustar la hora	54
Ajuste del Año, Día y Mes	55
Ajuste de la Función de interrupción temporal de la alarma 'Snooze'	56
Cómo ajustar el formato de la Temperatura	56
Cómo ajustar el nivel de Sensibilidad del Pronóstico del tiempo	56
Características	
Iconos para indicar los pronósticos del Tiempo y Flechas de las Tendencias del Tiempo	57
Indicador de la Temperatura y Humedad en Interiores & Indicador del nivel de comodidad/confort	59
Temperaturas al aire libre	59
Los Mínimos & Máximos Registros	59
(Reajuste de los datos grabados en Interiores & al aire libre)	
Sensores/unidades adicionales a control remoto	61
(Configuración, Visualización & Operación)	
Montaje	63
Problemas y Soluciones	65
Mantenimiento & Cuidado	66
Especificaciones	67
Información sobre la garantía	68

S P.46

SOBRE LA SEÑAL WWVB (La hora controlada por señales de Radio)

El NIST (Instituto Nacional de Normas y Tecnología- División de la hora y la Frecuencia), La estación de radio WWVB esta ubicada en Ft. Collins, Colorado y transmite continuamente la señal de la hora y la fecha exactas a lo largo y ancho de los Estados Unidos a una frecuencia de 60 kHz. La señal puede ser recibida hasta una distancia de 2,000 millas mediante el uso de la antena interior de la Estación Meteorológica. Debido a la naturaleza de la ionosfera de la Tierra, la recepción está muy limitada durante las horas del día. Estación Meteorológica/del tiempo buscará la señal todas las noches cuando la recepción es más fácil de ser recibida. La estación de radio WWVB deriva su señal de la estación del reloj Atómico NIST de Boulder, Colorado. Un equipo de físicos atómicos están midiendo continuamente todos y cada uno de los segundos de cada día hasta lograr una exactitud de diez billonésimos de segundo por día. Estos físicos han creado una norma o estándar internacional, midiendo un segundo como 9, 192,631,770 vibraciones de un átomo de Cesium-133 al vacío. Para obtener mayor información sobre la señal WWVB y el reloj atómico, por favor visite el 'website' o sitio en la red del NIST <http://www.boulder.nist.gov/timefreq/stations/wwwv.htm>.

GUÍA RÁPIDA PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Consejo : Utilice pilas alcalinas de buena calidad y evite utilizar pilas recargables.

1. Coloque la estación del tiempo en interiores y el sensor de temperatura a control remoto a una distancia de separación de 3 a 5 pies, retirados el uno del otro.
2. Las pilas deben permanecer por fuera de ambas unidades durante 10 minutos.
3. Ponga las pilas primero dentro del sensor de temperatura a control remoto, luego póngalas en la estación meteorológica en interiores. (Todos los sensores de la temperatura a control remoto deberán ser puestos en funcionamiento antes que la Estación Meteorológica en interiores)
4. NO PRESIONE NINGUN BOTON DURANTE 15 MINUTOS.

En este momento la estación meteorológica del tiempo en interiores y el sensor de temperatura a control remoto empezarán a comunicarse entre sí y la pantalla de la estación del tiempo en interiores mostrará los datos la

S P.48

INVENTARIO DE CONTENIDOS

1. La estación meteorológica del tiempo en interiores (Figura 1).
2. Un sensor de temperatura a control con su travesaño de montaje (Figura 2).
3. Tres tornillos 'Philips' de 1/2" para colgar la unidad en la pared
4. Una tira de cinta adhesiva de doble lado/faz.
5. Manual de Instrucciones y Tarjeta de la Garantía.

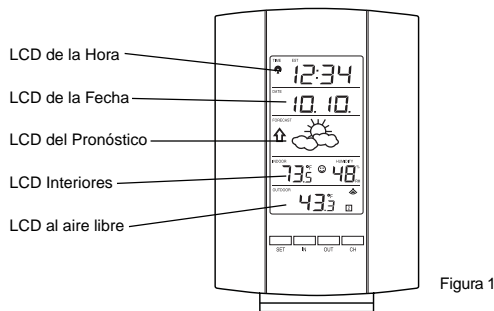


Figura 1

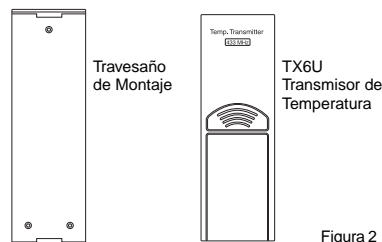


Figura 2

EQUIPO ADICIONAL (no incluido)

1. Tres pilas nuevas del tipo AA 1.5V.
2. Dos pilas nuevas del tipo AA 1.5V.
3. Un destornillador, 'Philips' para hacer el montaje.
4. Un destornillador de cabeza plana.

P.47 S

temperatura y humedad en interiores y la temperatura al aire libre. Si la estación de temperatura en interiores no visualiza toda la información después de 15 minutos, por favor vuelva a intentar reajustar la unidad repitiendo nuevamente los pasos para la puesta en funcionamiento descritos anteriormente. Después de que ambas temperaturas sean visualizadas durante 15 minutos usted puede colocar su sensor de temperatura a control remoto afuera/al aire libre y ajustarle la hora.

El sensor de temperatura a control remoto debe ser colocado en un lugar sombreado y seco. El sensor remoto de la temperatura tiene un alcance de cobertura de 330 pies. Cualquier pared que la señal tenga que atravesar reducirá la distancia. Una pared o ventana externas pueden tener hasta 30 pies de resistencia y una pared interior puede tener una resistencia/interferencia de hasta 20 pies dependiendo del tipo de construcción. Su distancia de ubicación mas las fuentes de resistencia no deberán exceder los 330 pies en línea recta.

Nota: La niebla y la bruma/llovizna no dañaran su sensor de la temperatura a control remoto, pero debe evitarse exponerlo directamente a la lluvia.

Nota : El sensor de temperatura a control remoto transmite una señal cada minuto. Después de que las pilas hayan sido instaladas, la estación meteorológica del tiempo en interiores buscará la señal por un periodo de 15 minutos. Si no hay ninguna lectura de la temperatura en la pantalla LCD OUTDOOR/al aire libre después de que hayan transcurrido 15 minutos, asegúrese que las unidades estén colocadas dentro de la distancia de cobertura adecuada o repita el proceso de la instalación de las pilas. Si algún botón es pulsado antes de que la estación del tiempo en interiores reciba la señal de la temperatura, usted necesitará repetir nuevamente el proceso de la instalación de las pilas.

Para completar y finalizar el proceso de puesta en funcionamiento y configuración de su Estación Meteorológica en interiores controlada por señales de radio, después de que hayan pasado los 15 minutos siga los pasos que se detallan a continuación en la Guía detallada para la puesta en funcionamiento de la unidad

P.49 S

GUIA DETALLADA PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

I. INSTALACION DE LAS PILAS

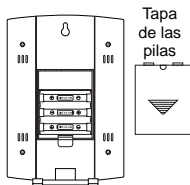
A. SENSOR REMOTO DE LA TEMPERATURA

1. Retire el travesaño de montaje. El travesaño se encaja o desenchaja fácilmente.
2. Quite la tapa de la batería, resbalando la tapa hacia abajo.
3. Observando la polaridad correcta instale 2 pilas del tipo AA. Las pilas quedarán bien ajustadas (para evitar que se presenten problemas asegúrese que no queden por fuera de los contactos).
4. Vuelva a colocar la tapa de la batería resbalando hacia arriba. Asegúrese de que la tapa de la batería quede bien asegurada.



B. ESTACION METEOROLOGICA EN INTERIORES

1. Retire la tapa de las pilas. Para hacer esto, inserte un objeto sólido en el espacio provisto en la parte baja central de la tapa de las pilas, luego presione hacia arriba y retire la tapa de las pilas.
2. Observe la polaridad correcta e instale 2 pilas del tipo 3 AA.
3. Vuelva a colocar la tapa de las pilas.



Nota : Inmediatamente después de que se hayan instalado las pilas, la pantalla LCD (Pantalla de Cristal de Líquido) se encenderá/titilará. Dentro de pocos segundos se visualizarán los datos de la temperatura en interiores, la humedad relativa en interiores y los iconos del tiempo (el sol y nubes). Si esto no sucede, entonces retire las pilas durante 10 segundos y vuélvalas a reinstalar. Si la temperatura al aire libre no es visualizada dentro de un periodo de cuatro minutos, retire las pilas de ambas unidades, espere 10 segundos y vuélvalas a reinstalar asegurándose de instalar las pilas primero en el sensor de temperatura a control remoto. La pantallita de la hora mostrará --:-- y la unidad empezará a buscar la señal de recepción de WWVB. Si recibe la señal de la hora correctamente (habitualmente durante la noche), entonces visualizará la hora correcta (Preajustada en la hora

Oriental). Usted deberá ajustar la zona horaria correcta para que concuerde con su hora local.

MODOS/FORMA DE PROGRAMACION

Nota sobre la Programación: Si usted deja pasar 30 segundos o el botón CH es presionado durante los modos de programación, la unidad confirmará/grabará la última información que se haya ingresado- la pantalla dejará de titilar y se devolverá a las lecturas normales de la hora - fecha. Si usted no se sale del modo o secuencia de programación durante las secciones de programación de la número IV hasta la número XII, usted puede avanzar/pasar al paso 4 para la configuración o ajuste del siguiente programa. Si usted se sale del proceso de configuración/ajuste de la programación de la unidad (o quiere programar una programa/ajuste específico) siga cada uno de los pasos de las instrucciones para programar ese programa o configuración específica.

I. SECUENCIA DE PROGRAMACION Y AJUSTES POR DEFECTO HECHOS EN LA UNIDAD

La secuencia de programación y las configuraciones (ya programadas en fábrica en la unidad) son las siguientes :

Contraste del LCD	5
Zona Horaria	-5 (Del este)
Cambio de Hora por Cambio de Estación	1 (on)
Recepción de la hora Radio-controlada	ON
Formato de la hora 12/24	12
Hora	12:00
Año	2003
Día y Mes	1.1.
Función 'Snooze' (esta función no es utilizada)	10
Formato de la Temperatura	°F
Nivel de Sensibilidad de los pronósticos	2

II. TECLAS DE FUNCIONAMIENTO

Las teclas de funcionamiento están localizadas directamente en frente de la unidad debajo del LCD.



S P.50

P.51 S

III. AJUSTE DEL CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantallita de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.

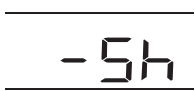


Nota : hay 8 niveles para escoger el contraste de la pantalla LCD desde "Lcd 0" es el más tenue y "Lcd 7" es el más oscuro.

3. Pulse y suelte el botón IN para seleccionar el nivel deseado.
4. Pulse y suelte el botón SET para confirmar y pasar al programa de ajuste de la Zona Horaria.

IV. AJUSTE DE LA ZONA HORARIA

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantallita de la hora/time LCD y el número del ajuste correspondiente empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte nuevamente el botón SET.
4. la Zona horaria titilará en el 'date LCD' pantalla de la fecha.
5. Pulse y suelte la tecla IN para seleccionar su zona horaria.



Nota : Cuando se seleccione una zona horaria de los EEUU la abreviación correspondiente a la zona horaria aparecerá sobre la hora (por favor observe la tabla de la siguiente página). Es posible seleccionar cualquier zona horaria entre -12 GMT hasta +12 GMT (por ejemplo para ver la hora en otro país)

ZONAS HORARIAS		
	GMT	0
	Atlantic	-4
EST;	Eastern	-5
CST;	Central	-6
MST;	Mountain	-7
PST;	Pacific	-8
ALA;	Alaska	-9
HAW;	Hawaii	-10

6. Pulse y suelte el botón SET para confirmar y pasar al modo/programa de ajuste del Cambio de Hora debido al Cambio de Estación.

V. AJUSTE DEL CAMBIO/DIFERENCIA DE HORA DEBIDO AL CAMBIO DE ESTACION (DST)

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantallita de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte el botón SET dos veces.
4. "DST" aparecerá a la derecha de la hora y "1" o "0" relampaguearán en la pantalla.
5. Pulse y suelte el botón IN para seleccionar 'on o off' encender/apagar la función DST.



"DST 0" indica que esta función esta apagada 'off' y la señal de la hora WWVB no cambiará la hora automáticamente. "DST 1" indica que la función esta encendida y la señal WWVB hará el cambio de hora automáticamente.

Nota : Algunos lugares (como Arizona y partes de Indiana) no siguen o no tienen el Cambio de hora debido al cambio de Estación en este caso se deberá elegir el "DST 0".

6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste de la Hora radio-controlada para encender/apagar esta función en on/off.

VI. PARA APAGAR/ENCENDER 'ON/OFF' LA FUNCION DE LA HORA RADIO-CONTROLADA

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantallita de la hora/time LCD y el número del ajuste correspondiente empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte tres veces el botón SET.
4. El símbolo "RCC" aparecerá en el 'date LCD' o pantallita de la fecha y los símbolos "ON" o "OFF" relampaguearán en la pantallita de la hora o "time LCD".
5. Pulse y suelte el botón IN para encender/apagar la función de la hora radio-controlada, seleccionarla en 'on' o 'off'.
6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste del formato de la hora en las 12/24 horas.



S P.52

P.53 S

VII. AJUSTE DEL FORMATO DE LA HORA EN 12 O 24 HORAS

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantalla de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte el botón SET cuatro veces.
4. "12h" o "24h" relampaguearán en el 'time LCD'.
5. Pulse y suelte el botón IN para seleccionar el formato de las 12 o 24 horas



Nota : Cuando se este usando el formato de las 12-horas aparecerá el símbolo "PM" visualizado a la izquierda de la hora en la pantalla de la hora 'time LCD' durante el periodo comprendido entre el medio día y la media noche.

6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste/ puesta de la hora.

VIII. AJUSTE DE LA HORA

Hay dos métodos mediante los cuales se puede poner la hora

- A) Recepción automática vía señales de WWVB o
- B) Manualmente.

A. WWVB (La Hora a Control Remoto)

Este método no requiere que usted haga ninguna cosa, excepto esperar a que la señal sea recibida y seleccionar una zona horaria. La recepción normalmente toma 10 minutos durante las condiciones óptimas y normales de recepción. Las mejores condiciones para la recepción son durante la noche, entre la medianoche y las 6:00 am-cuando hay menos interferencia atmosférica. Para mantener la mayor exactitud posible de la hora, la Estación Meteorológica hace la búsqueda de la señal horaria de WWVB todas las noches dentro de las horas antes mencionadas y cancela/borra cualquier hora que haya sido ajustada manualmente. El icono de la torre de la señal WWVB (que aparece en la pantalla del TIME LCD) relampagueará cuando se este llevando a cabo la búsqueda de la señal y permanecerá estable cuando la señal haya sido recibida y nada mas será visualizado en todas las otras situaciones. Si la señal horaria de WWVB no ha sido recibida 10 minutos después de la instalación de las baterías, usted puede poner la hora manualmente o puede dejar la función de la hora sola sin hacerle ningún cambio (la recepción se registrará de todos modos).

S P.54

B. AJUSTE MANUAL DE LA HORA

Nota : Cuando se este usando el formato de las 12-horas el símbolo "PM" aparecerá visualizado a la izquierda de la hora en la pantalla de la hora 'time LCD' durante el periodo comprendido entre el medio día y la media noche

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantalla de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte el botón SET cinco veces.
4. La hora relampagueará en el 'time LCD'.
5. Pulse y suelte el botón IN para avanzar/ pasar a la hora.
6. Pulse y suelte el botón OUT para avanzar a los minutos.
7. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste del año.



IX. PARA AJUSTAR EL AÑO, DIA Y EL MES

Nota : La recepción de la señal WWVB también actualizará la fecha y el día. La recepción de la señal recibida borrará los datos programados para la fecha y el día.

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantalla de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte el botón SET seis veces.
4. El año relampagueará en la pantalla de fecha 'date LCD'.
5. Pulse y suelte el botón IN para avanzar/ poner el año.
6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste del día/mes.
7. El día y el mes relampaguearán en la pantalla de la hora 'date LCD'.
8. Pulse y suelte el botón IN para avanzar/poner el día.
9. Pulse y suelte el botón OUT para avanzar/poner el mes.
10. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste de la función del 'snooze'.



P.55 S

X. AJUSTE DE LA FUNCION DEL 'SNOOZE'

Nota: Esta es una función que esta fuera de servicio en la Estación Meteorológica y la misma deberá ser ignorada. La configuración de esta función no tiene ninguna ingerencia con el funcionamiento de la unidad. Por favor pulse y suelte el botón "SET" para pasar a la selección del formato de la temperatura.

XI. COMO SELECCIONAR LOS GRADOS °F O °C

1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantalla de la hora/time LCD y el número empezará a relampaguear.
3. Pulse y suelte el botón SET nueve veces.
4. Ya sea el símbolo "°F" o "°C" relampaguearán en el 'time LCD'.
5. Pulse y suelte el botón IN para seleccionar el formato de la temperatura.
6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar y pasar al modo de ajuste del nivel de sensibilidad del icono del pronóstico del tiempo.



XII. PROGRAMACION DEL NIVEL DE SENSIBILIDAD PARA EL PRONOSTICO DEL TIEMPO

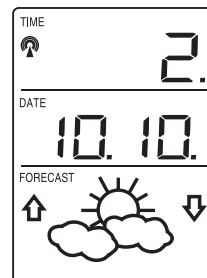
Nota : El nivel de sensibilidad del pronóstico del tiempo puede ser ajustado para seguir los cambios registrados en áreas que tienen una alta o baja sensibilidad a los cambios de la presión atmosférica del aire (Por ejemplo las áreas costeras tienen mas cambios en la presión atmosférica que áreas tales como el sur de Arizona).

Los números corresponden a la cantidad/cifra necesaria requerida en el cambio de la presión atmosférica del aire, para que dicho cambio pueda ser registrado por el icono de las previsiones/ pronóstico del tiempo. Las áreas que tienden a tener mayores cambios en la presión atmosférica del aire deberán ajustarse en el nivel de sensibilidad número 3, mientras que las áreas que experimenten menos cambios en la presión atmosférica o por debajo de lo normal deberán ajustar el nivel de sensibilidad en el número 1.

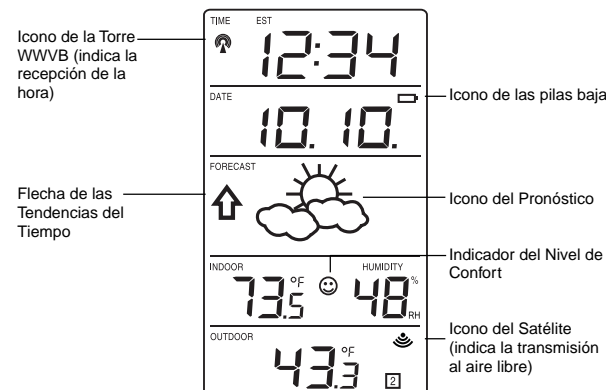
1. Pulse y sostenga el botón SET durante 5 segundos.
2. El símbolo "LCD" será visualizado en la pantalla de la hora/time LCD y el número del ajuste empezará a relampaguear.

S P.56

3. Pulse y suelte el botón SET diez veces
4. Ya sea el número "1", "2" o "3" titilarán en 'time LCD'.
5. Pulse y suelte el botón IN para seleccionar el nivel de sensibilidad del pronóstico del tiempo.
6. Pulse y suelte el botón "SET" para confirmar el ajuste del nivel de sensibilidad del pronóstico del tiempo y completar la programación de la unidad



CARACTERISTICAS DE LA ESTACION WS-7159U



I. PRONOSTICO DEL TIEMPO

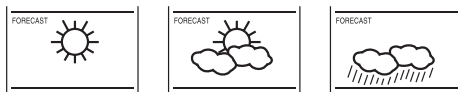
La función del pronóstico o previsiones del tiempo se estima que tenga una exactitud del 75% y es válida para las siguientes 12 a 24 horas. El pronóstico se basa solamente en los cambios de la presión atmosférica a través del tiempo. La estación WS-7159U promedia los registros pasados/ anteriores de la presión atmosférica del aire para suministrarle un pronóstico

P.57 S

exacto-creando la necesidad de descartar todos los pronósticos del tiempo durante las 12-24 después que se ponga en funcionamiento la unidad, cuando la unidad sea reajustada, o movida de una altitud diferente a otra (Ej. por ejemplo de la primera planta de una casa a los pisos más altos). En áreas donde el tiempo no se vea afectado en gran medida por los cambios en la presión atmosférica del aire el nivel de sensibilidad del pronóstico deberá ser puesto en 1.

A. ICONOS DEL TIEMPO

Hay 3 iconos del tiempo los cuales serán visualizados en el FORECAST LCD o pantalla del pronóstico del tiempo :



- Soleado** - indica que se espera que el tiempo mejore (no necesariamente que vaya a ser soleado).
- Sol con las Nubes** - indica que se espera que haya buen tiempo (no que sea soleado con nubosidad).
- Nubes con Lluvia** - indica se espera que el tiempo empeore (no que el tiempo sea lluvioso).

Estos iconos le indican los cambios esperados en las condiciones del tiempo durante las siguientes 12 a 24 horas. El icono no le da una previsión exacta del tiempo, sin embargo, esta información deberá ser tomada como una información generalizada de los cambios esperados en el estado del tiempo (por ejemplo el icono "soleado" indica que se espera que el tiempo mejore).

Los iconos cambian cuando la unidad detecta un cambio en la presión del aire. Los iconos cambian en orden, de "soleado" a "parcialmente soleado" a "nublado" o viceversa. No habrá un cambio de "soleado" directamente a "lluvioso", aunque es posible que el cambio ocurra rápidamente. Si los símbolos no cambian es porque el tiempo no ha cambiado o el cambio ha sido lento y gradual.

B. FLECHAS DE LAS TENDENCIAS DEL TIEMPO

Otra posible fuente de información sobre las condiciones del tiempo será

visualizada en la sección FORECAST LCD o pantalla para el pronóstico del tiempo, allí hay 2 Flechas indicando las Tendencias del Tiempo, una que apunta hacia arriba (en el lado izquierdo de la pantalla LCD) y una que apunta hacia abajo (en el lado derecho de la pantalla LCD). Estas flechas reflejan los cambios actuales en la presión atmosférica del aire. Una flecha apuntando hacia arriba indica que la presión del aire está aumentando y se espera que el tiempo mejore o que permanezca el buen tiempo. Una flecha apuntando hacia abajo indica que la presión del aire está disminuyendo/cayendo y se espera que el tiempo empeore o permanezca el mal tiempo. Si no hay ninguna flecha significa que la presión es estable y que el tiempo deberá permanecer relativamente estable.

II. TEMPERATURA INTERIOR, HUMEDAD E INDICADOR DEL NIVEL DE CONFORT

Los datos de la temperatura actual en interiores (visualizada a la izquierda) y la humedad relativa (visualizada a la derecha) estas lecturas son visualizadas en el 'INDOOR LCD'. El indicador del nivel de comodidad/ confort esta ubicado en el centro del 'INDOOR LCD'. El indicador visualizará un icono con una cara feliz cuando la temperatura esta entre 68°F y 79°F (20°C y 25.9°C) y la humedad esta entre 45% y 64%. Un icono con una cara triste será visualizado si los registros de la temperatura y humedad están por fuera de los intervalos/rangos mencionados anteriormente.

III. TEMPERATURA AL AIRE LIBRE

La temperatura recibida del sensor de temperatura a control remoto es visualizada en la pantallita 'OUTDOOR LCD'. Cuando este en funcionamiento más de un sensor a control remoto, aparecerá un número "encajado" al lado derecho de la temperatura. Este número le indica de que sensor remoto proviene la información visualizada (1, 2, o 3) en ese momento en la pantalla OUTDOOR LCD. (Esta función es explicada más detalladamente en la sección V-Agregando Sensores de la Temperatura a Control Remoto).

IV. LOS REGISTROS DE LAS MINIMAS Y MAXIMAS TEMPERATURAS

La estación WS-7159U guarda los registros de las MINIMAS y las MAXIMAS temperaturas registradas junto con la hora y la fecha de grabación de estos registros-para ambos formatos de registro de datos en interiores y al aire libre.

S P.58

S P.59

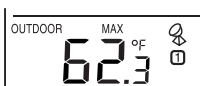
A. PARA VISUALIZAR LOS REGISTROS DE DATOS DE LA TEMPERATURA EN INTERIORES

1. Pulse el botón "IN" una vez. "MIN" aparecerá en la pantalla sobre la visualización de la temperatura en interiores y la pantalla LCD relampagueará, indicando que se están visualizando los datos de la mínima temperatura (al igual que la humedad registrada en ese momento) junto con los datos de la hora y la fecha en que fueron grabadas dichas lecturas, todos estos datos estarán siendo visualizados. Los mínimos registros serán visualizados durante 30 segundos antes de que la pantalla se devuelva al modo de visualización normal.
2. Pulse el botón "IN" nuevamente (una vez mientras que "MIN" continúe siendo visualizado, de otra manera dos veces mas). "MAX" aparecerá visualizado en la pantalla sobre la temperatura interior y la pantalla LCD relampagueará, indicando que la máxima temperatura (al igual que la humedad registrada en ese momento) y la hora y fecha en que estos datos fueron grabados están siendo visualizados en la pantalla.
3. Mientras que "MAX" continúe visualizado presione el botón "IN" nuevamente para regresar a la visualización de los datos actuales. O usted puede esperar por 30 segundos durante la lectura de los datos ya sea de la mínima o máxima temperatura y la unidad se devolverá automáticamente a la lectura de los registros actuales.



B. PARA VISUALIZAR LOS REGISTROS DE LOS DATOS DE LA TEMPERATURA AL AIRE LIBRE

1. Presione el botón "OUT" una vez. "MIN" aparecerá visualizado en la pantalla sobre los datos de la temperatura al aire libre y la pantalla LCD relampagueará, indicando que la mínima temperatura y la hora y la fecha en que ocurrieron estos registros están siendo visualizados. Las grabaciones de los mínimos registros serán visualizadas durante 30 segundos antes de que la pantalla se devuelva automáticamente a la visualización normal de la pantalla
2. Presione el botón "OUT" nuevamente (mientras que "MIN" continúe visualizado, de otra manera dos veces más). "MAX" aparecerá visualizado en la pantalla sobre los datos de la temperatura al aire libre y



la pantalla LCD relampagueará, indicando que los datos de la máxima temperatura y la hora y la fecha en que ocurrieron estos registros están siendo visualizados.

3. Mientras que "MAX" continúe visualizado presione el botón "OUT" nuevamente para regresar a la visualización de los datos actuales. O usted puede esperar por 30 segundos durante la lectura ya sea de la mínima o máxima temperatura y la unidad se devolverá automáticamente a la lectura de los registros actuales.

C. COMO REAJUSTAR LOS DATOS DE LOS MINIMOS Y MAXIMOS REGISTROS

1. Todos los registros en interiores (mínimos y máximos) se reajustarán después de que el botón "IN" sea pulsado/presionado y sostenido durante 5 segundos.
2. Todos los registros al aire libre (mínimos y máximos) se reajustarán después de que el botón "OUT" sea presionado y sostenido durante 5 segundos.

V. AGREGANDO MÁS SENSORES DE LA TEMPERATURA A CONTROL REMOTO (OPCIONAL)

La estación WS-7159U esta en la capacidad de recibir señales de hasta tres 3 diferentes sensores de la temperatura a control remoto. El modelo (s) de los sensores(es) a control remoto que usted haya escogido vendrán con su propio manual de instrucciones-siga esas instrucciones para obtener una completa guía de como programarlos o ponerlos en funcionamiento. A continuación le damos algunas instrucciones breves para la configuración o ajuste básico de los sensores adicionales de temperatura a control remoto para instalarlos junto con la estación WS-7159U. Estos transmisores/ sensores adicionales pueden comprarse a través del mismo distribuidor de esta unidad o contactando directamente a 'La Crosse Technology'. Un sensor del tipo TX6U solamente monitoreará/medirá la temperatura, un sensor TX3U monitoreará la temperatura y la visualizará en su pantalla LCD y el sensor TX3UP monitoreará o supervisará la temperatura a través de una sonda de registro para lograr las mediciones de la temperatura del agua para ser usado en piscinas, spas, etc.

Nota : Cuando se estén poniendo en funcionamiento o programando múltiples unidades es importante quitar las baterías de todas las unidades existentes que estén en funcionamiento, luego, deben insertarse primero

S P.60

S P.61

las baterías en todos los Transmisores/sensores a Control Remoto, en orden numérico secuencial. En segunda instancia, instale las baterías en la Estación del Tiempo en interiores. Se pueden presentar problemas de transmisión si este proceso no se hace correctamente y si el tiempo total para la configuración o puesta en funcionamiento de la unidad excede de 6 minutos.

A. PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO MULTIPLES UNIDADES

1. Es necesario retirar las baterías de todas las unidades que estén en funcionamiento en ese momento.
2. Quite las tapas de las baterías de todos los Sensores a Control Remoto.
3. Coloque todos los sensores a Control Remoto en un orden numérico secuencial.
4. En orden secuencial, instale las baterías en los transmisores/sensores, (siga los mismos procedimientos de instalación de las baterías, vistos en la sección I. A) de la guía detallada para la Puesta en funcionamiento y operación de la unidad.).
5. Instale Las baterías en la Estación Meteorológica del Tiempo en Interiores.
6. Siga las Instrucciones Detalladas de la guía para programar y poner en funcionamiento la unidad.

B. PARA VISUALIZAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO MULTIPLES SENSORES DE LA TEMPERATURA A CONTROL REMOTO

1. Para visualizar la temperatura de un sensor de temperatura a control remoto diferente, pulse y suelte el botón "CH". Se deberá observar un cambio del número "encerrado" al siguiente número correspondiente, en la pantalla OUTDOOR LCD.
2. Para visualizar los registros de la Mínima/Máxima temperatura: primero seleccione el sensor a control remoto del cual usted quiera leer la información (indicado por el número "encerrado"), luego presione y suelte el botón OUT. Pulse este botón una vez y se visualizará la mínima temperatura y la fecha y la hora en que fueron registrados estos datos. Presione este botón por segunda vez (mientras "MIN" continúe siendo visualizado, de otra manera presione el botón dos veces mas) este visualizará la misma información pero para los máximos datos grabados.
3. Para reajustar los Mínimos/Máximos registros, es necesario

S P.62

- 3) A través de los tres orificios que tiene el travesaño para instalar los tornillos, marque la superficie de montura con un lápiz.
- 4) Atornille el travesaño para el montaje en la superficie de montaje. Asegúrese que los tornillos deben quedar bien encajados dentro del soporte o travesaño.
- 5) Inserte el sensor de temperatura a control remoto dentro del soporte.

B. MONTANDO O INSTALANDO CON LA CINTA ADHESIVA

- 1) Con una solución no abrasiva limpie y seque la parte de atrás del soporte de montaje y la superficie de montura para asegurar un sostenimiento seguro. La superficie de montaje debe ser lisa y llana.
- 2) Quite la tira de protección de un lado de la cinta.
- 3) Adhiera firmemente en el área designada en la parte de atrás del soporte de montaje.
- 4) Quite la tira de protección del otro lado de la cinta.
- 5) Coloque, el sensor de temperatura a control remoto en la ubicación deseada, asegurándose que la estación de la temperatura en interiores pueda recibir la señal..

II. ESTACION METEOROLOGICA DEL TIEMPO EN INTERIORES

La Estación del Tiempo en Interiores puede ser instalada de dos maneras:

- con el soporte/stand para colocarla sobre una mesa o,
- Puede ser colgada en la pared usando un clavo para colgarla en la pared (no esta incluido).

A. UTILIZANDO EL SOPORTE/STAND PARA APOYAR SOBRE UNA MESA

La Estación meteorológica del Tiempo en Interiores ya viene montada/ instalada con un soporte para colocarla en la mesa. Si usted desea usar este soporte todo lo que usted debe hacer es colocar la Estación del Tiempo en Interiores en una posición adecuada

B. MONTAJE EN LA PARED

- 1) Retire el travesaño de apoyo. Para hacer esto, hale el travesaño desde la parte trasera y rótele hacia adelante.
- 2) Fije un tornillo o clavo (no incluido) en la pared deseada, dejándolo a la cabeza del mismo extendida por fuera de la pared por aproximadamente 3/16 de pulgada (5mm).
- 3) Coloque la Estación meteorológica del tiempo en Interiores dentro

S P.64

seleccionar primero el sensor a control que usted quiere reajustar. Presione y sostenga el botón "OUT" durante 5 segundos, los registros del sensor de temperatura a control Remoto seleccionado serán reajustados

MONTANDO/INSTALANDO LA UNIDAD

Nota : Antes de colgar o instalar permanentemente la unidad asegúrese que la Estación Meteorológica del Tiempo en Interiores pueda recibir la señal de la hora WWVB desde la ubicación deseada. Los cambios extremos y súbitos de temperatura disminuirán la exactitud de la Estación Meteorológica y los cambios de elevación/ubicación ocasionarán que se den boletines meteorológicos inexactos durante las siguientes 12 a 24 horas. Cuando se hagan estos cambios se requerirá una espera de 12 a 24 horas antes de poder obtener datos fiables. Para lograr una lectura verdadera, exacta y fiable de la temperatura, evite montar el sensor de la temperatura a control remoto o la estación en interiores donde queden expuestos a la luz solar directa. A pesar de que el sensor de la temperatura a control remoto es impermeable/a prueba de agua, debe evitarse sumergirlo en el agua o en la nieve. Nosotros recomendamos que usted monte/coloque el transmisor en una pared exterior orientada en dirección Norte. El rango o alcance de cobertura de la transmisión es de 330- pies - obstáculos tales como paredes, concretos sólidos y los objetos metálicos grandes pueden reducir el alcance de transmisión. Coloque ambas unidades en la ubicación deseada, y espere aproximadamente 15 minutos antes de colgar permanentemente las unidades para asegurarse que haya una señal de recepción apropiada. La Estación del Tiempo en Interiores deberá visualizar una temperatura en la pantalla OUTDOOR LCD después de 4 minutos de haberla puesto en funcionamiento.

I. SENSOR DE TEMPERATURA A CONTROL REMOTO

El sensor de temperatura a control remoto puede ser montado de dos maneras :

- Usando los tornillos para colgarlo, o
- Usando la cinta adhesiva.

A. MONTANDO CON LOS TORNILLOS

- 1) Retire el soporte o travesaño de montaje del sensor de temperatura a control remoto.
- 2) Ponga el soporte de montaje sobre la superficie deseada para la montura.

P.63 S

del tornillo usando el orificio en la parte trasera.

- 4) Suavemente hale hacia abajo la Estación del Tiempo en interiores hasta que se asegure completamente en su sitio.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

NOTA : Para Problemas no resueltos aquí, por favor contacte a 'La Crosse Technology'.

Problema : No hay recepción de la señal horaria del transmisor WWVB.

- Solución :**
- 1) Espere durante toda una noche para recibir la señal.
 - 2) Asegúrese que la Estación del tiempo en interiores este ubicada al menos a 6 pies de distancia de cualquier aparato eléctrico, como televisores, computadoras, o cualquier otro reloj controlado por señales de radio.
 - 3) Retire las pilas durante cinco minutos, reinsértelas y deje la unidad sola durante toda la noche sin tocar ninguno de sus botones.
 - 4) Si continúan los problemas, contacte a "La Crosse Technology".

Problema : La Hora es incorrecta (los minutos y la fecha son correctos).

Solución : Asegúrese de que la Zona Horaria correcta y la función del cambio de Hora por cambio de Estación estén seleccionadas correctamente.

Problema : La pantalla LCD se torna débil o borrosa.

- Solución :**
- 1) Ajuste el contraste de la pantalla LCD a un número más alto.
 - 2) Cambie las pilas.

Problema : No se visualiza ninguna temperatura al aire libre.

- Solución :**
- 1) Retire todas las pilas, reinsértelas primero en el sensor, luego en la estación del tiempo en interiores.
 - 2) Coloque el sensor de temperatura control remoto más cerca de la pantalla de la Estación.
 - 3) Asegúrese que las pilas sean nuevas.
 - 4) Coloque el sensor de temperatura control remoto y la Estación del tiempo en interiores en línea recta de manera que las señales no tengan que atravesar más de dos o tres paredes.

P.65 S

Problema : Las temperaturas no concuerdan si las unidades son colocadas una al lado de la otra

Solución : Cada sensor a control remoto de temperatura/humedad es fabricado para tener un nivel de exactitud dentro de más o menos 2 grados por encima o por debajo y bajo condiciones normales de operación, es posible que dos sensores de la temperatura a control remoto tengan hasta 4 grados de diferencia. La diferencia puede ser exagerada además porque los sensores a control remoto de temperatura están diseñados para ser usados en diferentes ambientes de trabajo. El sensor de temperatura a control remoto en interiores es menos sensible a las corrientes de aire del ambiente por el efecto que ejerce la cubierta de la Estación del Tiempo interior. Además, la cubierta puede actuar como un retenedor de calor para absorber y almacenar calor de fuentes externas (p. Ej. Manipulando la cubierta o el calor radiante). Además, el mayor rango del sensor a control remoto de temperatura/humedad al aire libre requiere una curva de calibración diferente que el rango interior. El error es usualmente mayor en los extremos de un rango, haciéndolo difícil de comparar diferentes rangos con diferentes curvas. Bajo condiciones fuera del laboratorio, es difícil compensar los anteriores factores y obtener una comparación exacta.

INSTRUCCIONES DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Evite exponer las unidades a temperaturas extremas, vibración y choques para prevenir daños en las unidades.
- Limpie las pantallas y las unidades con un paño suave húmedo. No use agentes solventes o frotantes; estos pueden rayar las unidades y las cubiertas.
- No sumerja la unidad en el agua.
- Cuando las pilas se agoten retire inmediatamente todas las pilas usadas para evitar goteo y daño.
- Si usted abre las cubiertas de la unidad invalidará la garantía. No intente reparar la unidad. Contacte a La Crosse Technology para las reparaciones

ESPECIFICACIONES

Rango/Intervalo de medición de la Temperatura :	
Interior :	De 14.2°F a 139.8°F con 0.2°F de resolución (De -9.9°C a 59.9°C con 0.1°C de resolución). Se visualizará "OFL" si esta por fuera de este intervalo
Al aire libre	De -21.8°F a 157.8°F con 0.2°F de resolución. (De -29.9°C a 69.9°C con 0.1°C de resolución). Se visualizará "OFL" si esta por fuera de este intervalo.
Intervalo de medición de la Humedad relativa en interiores	De 1% a 99% con 1% de resolución. (Se visualizará "- ." si esta por fuera de este intervalo.
Intervalo de chequeo de la Temperatura en Interiores :	Cada 10 segundos.
Intervalo de chequeo de la Humedad en Interiores :	Cada minuto.
Intervalo de chequeo de la Temperatura al aire libre : (Sensor de la Temperatura a Control remoto)	Cada minuto.
Recepción de la Temperatura al aire libre : (Estación Meteorológica del Tiempo en interiores) :	Cada 5 minutos.
Alcance de transmisión :	330 pies (en espacios abiertos).
Suministro/Fuente de Energía :	
Estación del Tiempo en interiores :	3 x AA, IEC LR6, 1.5V.
Transmisor de Temperatura :	2 x AA, IEC LR6, 1.5V.
Ciclo de duración de la pila :	Aproximadamente 12 meses.
Tipo de pilas recomendadas :	Alcalinas
Dimensiones (H x L x W)	
Estación Meteorológica (sin el stand) :	3.54 x 1.18 x 5.43" (90 x 30 x 138mm).
Transmisor de Temperatura :	1.57" x 0.9" x 5.04" (40 x 23 x 128mm).

S

P.66

P.67

S

INFORMACION SOBRE LA GARANTIA

La Crosse Technology, Ltd. le otorga para este producto una garantía limitada por 1 año contra daños de fabricación y los materiales.

Esta garantía limitada comienza a partir del día de la compra, solamente es válida para productos comprados en América del Norte y solamente comprados al distribuidor original autorizado de este producto. Para recibir servicio de la garantía, el comprador deberá contactar a La Crosse Technology, Ltd para la evaluación de problemas y los tramites de servicio. Los servicios de la garantía deberán ser hechos por el centro autorizado de servicio al cliente de La Crosse Technology, Ltd. El recibo original de compra deberá ser incluido si este solicitado como prueba de la compra por La Crosse Technology, Ltd o el centro de servicio autorizado de La Crosse Technology.

La Crosse Technology, Ltd le reparará o le reemplazará este producto, bajo nuestra discreción y se hará gratuitamente tal como esta estipulado en la presente, con piezas o productos nuevos o reparados si se encuentran que estos son defectuosas durante el periodo cubierto por la garantía limitada especificado anteriormente. Todas las piezas y productos cambiados pasarán a ser propiedad de La Crosse Technology, Ltd y deberán ser devueltas a La Crosse Technology, Ltd. Las piezas o productos cambiados seguirán cubiertos por la garantía original restante del producto, o noventa (90) días, será lo que tenga mayor duración. La Crosse Technology, Ltd pagará los gastos de mano de obra y materiales de todas las reparaciones cubiertas por esta garantía. Si hay alguna reparación necesaria que no este cubierta por esta garantía o si el producto es examinado y no necesita ninguna reparación el costo de la reparación o inspección del aparato le será cobrado al cliente. El propietario deberá pagar los costos de envío para enviar su producto de La Crosse Technology, Ltd hasta un centro de servicio autorizado de La Crosse Technology, Ltd. La Crosse Technology, Ltd le pagará los costos razonables de envío de retorno al propietario del producto.

Su garantía de La Crosse Technology, Ltd cubre todos los defectos del material y fabricación del producto con las siguientes excepciones: (1) los daños causados por accidentes, uso irrazonable o negligencia (incluyendo la falta de mantenimiento razonable y necesario); (2) daños ocurrido durante el envío/transporte (los reclamos deberán ser hechos al transportador);

(3) daños o deterioro de cualquier accesorio o superficie decorativa; (4) daños como resultado del no cumplimiento de las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones del usuario; (5) daños ocasionados por la reparación o modificación efectuadas por personal distinto al del centro de servicio autorizado de La Crosse Technology,; (6) unidades utilizadas para un uso diferente al del uso domestico (7) las aplicaciones y usos para los cuales no esta destinado este producto o (8) la incapacidad del producto de recibir la señal debido a cualquier fuente de interferencia. Esta garantía cubre solamente los defectos actuales del producto mismo y no cubre los costos de instalación o desinstalación de una instalación fija, la configuración normal, los reclamos basados en malas interpretaciones del vendedor o las variaciones de funcionamiento resultantes de las circunstancias relativas con la instalación.

LA CROSSE TECHNOLOGY, LTD NO ASUMIRA NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUTIVOS, PUNITIVOS U OTROS DAÑOS SIMILARES RELACIONADOS CON LA UTILIZACION O EL MAL FUNCIONAMIENTO DE ESTE PRODUCTO. ESTE PRODUCTO NO DEBERA SER USADO PARA FINES MÉDICOS O PARA INFORMACION AL PÚBLICO. ESTE PRODUCTO NO ES UN JUGUETE. MANTÉNGALO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos. Usted también puede tener otros derechos específicos de su Estado. Algunos Estados no permiten la exclusión de daños y perjuicios consecuenciales o incidentales, por lo tanto la anterior exclusión de limitación puede que no aplique en su caso.

Para trabajos de la garantía, asistencia técnica o información, por favor contacte:

La Crosse Technology, Ltd
190 Main Street
La Crescent, MN 55947
Teléfono: 507.895.7095
Fax: 507.895.2820

S

P.68

P.69

S

e-mail:
support@lacrossetechnology.com
(trabajo de la garantía)

sales@lacrossetechnology.com
(información de otros productos)

web:
www.lacrossetechnology.com

Si tiene preguntas? Por favor vea el vídeo de instrucciones en
www.lacrossetechnology.info/7159

Todos los derechos reservados. Este manual no deberá ser reproducido de ninguna forma, ni siquiera en citas bibliográficas ni ser copiado o procesado electrónicamente, mecánicamente o químicamente sin permiso escrito del editor.

Este manual puede contener errores técnicos y errores de impresión. La información contenida en este manual se verifica regularmente y las correcciones se harán en la próxima edición. Nosotros no aceptamos ninguna responsabilidad por los errores técnicos o los errores de impresión o sus consecuencias.

Todas las marcas comerciales y las patentes están reconocidas

EJIN7159L210

S

P.70

P.71

S

S

P.72

P.73

S