



TEMPUS Controller User's Guide

Residential Controller Models:

53828 - 6 Station

53829 - 8 Station

53827 - 8 Station with Wi-Fi





TEMPUS Controller

TEMPUS Controller Features

- Modular Solution:
 - Universal programming module for the TEMPUS family of irrigation controllers
 - Programming module automatically adapts to each back model:
 - 53827: 8 Station with Wi-Fi, Indoor
 - 53828: 6 Station, Indoor
 - 53829: 8 Station, Indoor
- 2 Independent Watering Programs, A and B
- Watering Schedule by 7 Day Calendar, Day Interval or Odd/Even Days
- 3 Start Times per Program
- Run Time Up to 8 Hours with 1 Min Increments
- User Set Budget and Optional Pre-Set Seasonal Budget
- Multi-Language Display Option: English, French, Spanish, Italian, German
- 24-Hour Date and Time Keep Alive Without Battery
- Automatic Short Circuit Detection
- Full Electric Test for the Valve Solenoid: Open/Short Circuit, Current Reading
- RAIN Delay Mode
- Rain Sensor Ready
- Wi-Fi Remote Control Ready

Specifications

DIMENSIONS

- **Programming Module**

7.3 in. W
5.5 in. H
2.6 in. D

- **Back Module**

5.9 in. W
4.1 in. H
1.5 in. D

POWER

- **Back Module**

Power Supply: 24 VAC 50/60Hz @ 0.625 Amps

Output to Each Solenoid Valve and to MV: 24 VAC @ 250mA

Maximum 2 Outputs ON at the same time, including MV

Sensor Input: N.C. Dry Switch - 24 VAC @ 15mA

- **Programming Module**

Power Supply: 24 VAC 50/60Hz @ 150mA

- **Wi-Fi Module (model 53827 only)**

Power supply: 3.3 VDC @ 150mA

USE

- Programming module and back module work as a matching pair only.

WORKING TEMPERATURE

- From -10°C to 60°C
- Disconnection means: Type 1Y
- Pollution degree: 2
- Rated impulse voltage: 330V

Back Module Models

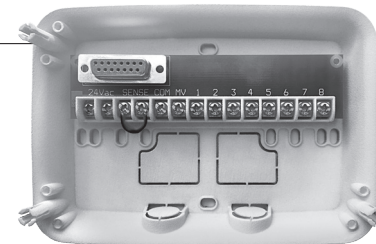
53828

6 Station



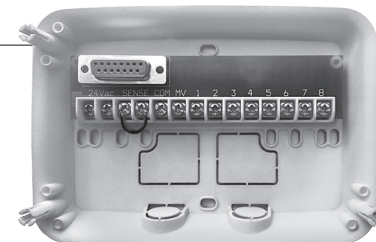
53829

8 Station



53827

8 Station with Wi-Fi



TEMPUS Controller 6–8

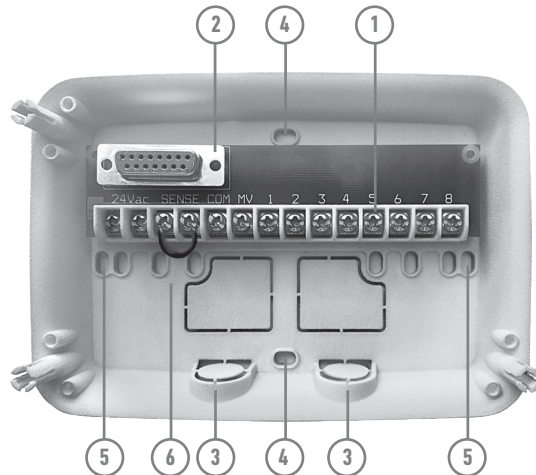
Table of Contents

Back Module	5-9	Special Settings	16-17	Local Wi-Fi Module	21
Back Module Components	5	Setting Scheduled Days Mode	16	Installing the Optional Wi-Fi Module	21
Back Module Installation	5	Setting Max Stations ON at the Same Time	17	• Installing the APP on your Smartphone	21
• Connecting the Valves	6	Setting Seasonal Water Budget	17		
• Connecting a Pump Start Relay	7			Troubleshooting	22
• Rain Sensor Installation	7	Control Operations	18-20		
• Connecting the Power Source	8	Automatic Operation	18	For Technical Assistance	23
• Connecting the Programming Module	8	Manual Station Operation	19		
		Manual Program Operation	19		
Programming Module	9-16	Test Mode	20		
Programming Module Components	9	Pause or Set to OFF the TEMPUS Controller	20		
Setting Language	11	Help Function	20		
Setting Current Time and Date	11				
Planning Your Watering Schedule	11	Automatic Circuit Breaker	21		
Watering Schedule Form	12-13				
About the TEMPUS Controller Memory	14				
Setting a Calendar Day Schedule	14				
Setting an Odd or Even Day Schedule	14				
Setting a Day Interval Schedule	15				
Setting Program Start Time	15				
Setting Station Run Time Duration	16				
Setting the Water Budget	16				

BACK MODULE

Back Module Components

1. Terminal board.
2. DB15 Connector to the programming module.
3. Conduit knockout.
4. Mounting holes for wall installation.
5. Mounting holes for electrical wall box installation or for alternative wall installation.
6. Jumper to be connected to the SENSOR terminals if no rain sensor is used.



Back Module Installation

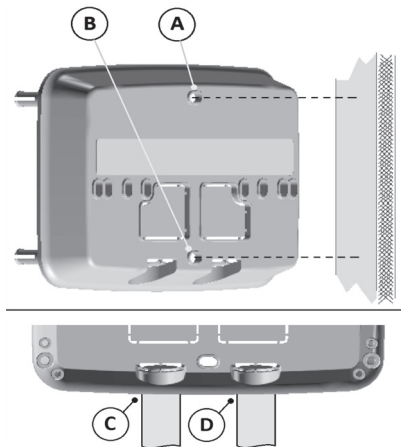
1. For safe, reliable operation, select an installation site which can ideally provide the following conditions:
 - Inside a garage or other structure which will provide protection from the weather.
 - Access to a grounded AC power source (within 4 ft.) which is not controlled by a light switch or utilized by a high current load appliance, such as a refrigerator or air conditioner.
 - Access to the sprinkler control valve wiring and optional accessory wiring.
2. Position the back module on the wall at eye level and drive the first wood screw through the top opening (A). Position the back module horizontally and drive the second wood screw through the opening (B). See **Figure 1**.

Note: If installing the controller on drywall or masonry, install screw anchors. Install the lower screw anchor 2.9 in. directly below the top screw anchor.

Note: Conduit and adapters are not provided. Install conduit as required by local electrical codes.
6. Remove the conduit knockout. Install 0.5 in. conduit (C) and (D) for 24 VAC power wires and for valve wires.

BACK MODULE

Figure 1

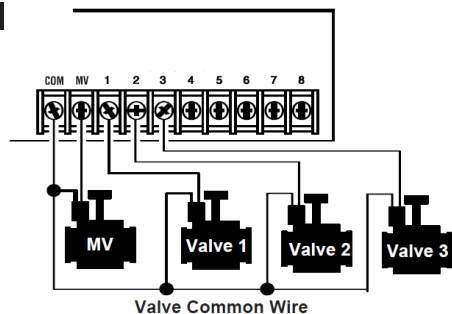


Connecting the Valves

1. Route the valve wires or wire cable from the valves, into the controller cabinet.

Note: Residential sprinkler wire is recommended.

Figure 2



2. Attach the red color-coded wire from each valve solenoid (either solenoid wire can be used for connection) to a single cable wire. This is called the "valve common" wire. See **Figure 2**.
 3. Attach a separate cable wire to the remaining wire from each valve solenoid. Note the wire color code used for each valve and the watering station it controls. You will need to have this information when connecting the valve wires to the controller.
 4. Secure all wire splices using wire nut connectors. To prevent corrosion and possible short circuits, always use an insulated wire nut, grease cap or similar waterproofing method.
 5. At the controller end of the valve connection cable, strip back 0.25 in. of insulation from all cable wires.
 6. Secure the valve common wire to the terminal labeled **COM**. Connect the individual valve wires to the appropriate station terminals. Connect the master valve wire (if applicable) to the terminal labeled **MV**.
- Note:** Connecting a master valve or pump start relay is optional and may not be required for your sprinkler system.

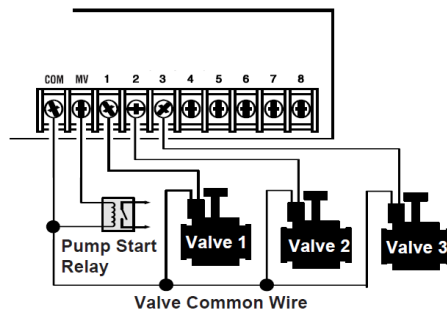
BACK MODULE

Connecting a Pump Start Relay

⚠ CAUTION: To prevent controller damage, ensure the pump start relay current draw does not exceed 0.3 amps. Do not connect the pump motor starter directly to the controller.


1. Connect a wire pair to the 24 VAC pump start relay. Route the wires into the controller housing with the valve wires.
2. Connect one wire to the terminal labeled **COM**. Connect the remaining wire to the terminal labeled **MV**. See **Figure 3**.

Figure 3



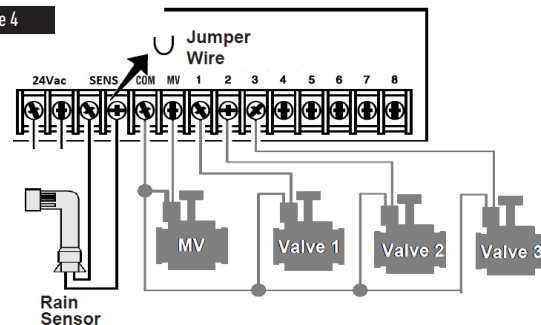
⚠ CAUTION: To prevent pump damage due to "Dead-heading," connect a jumper wire from any unused station terminal to a station terminal with a valve connected. See **Figure 3**.

Rain Sensor Installation

A rain sensor can be connected directly to the TEMPUS controller to automatically interrupt watering when it begins to rain. When the rain sensor absorbs rain water, it automatically signals the TEMPUS controller to suspend all watering operations. The display will alternately show  (sensor).

1. Route the wire cable from the rain switch sensor into the controller along with the valve wires.
2. Remove the jumper wire from the sensor terminals.
3. Referring to the instructions provided with the rain sensor, connect two wires from the rain sensor designated for "normally closed" applications to the sensor terminals. See **Figure 4**.

Figure 4

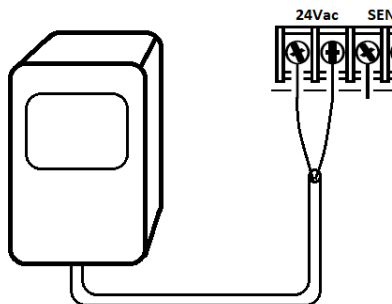


BACK MODULE

Connecting the Power Source

1. Route 4 in. of the transformer wire cable into the controller through the conduit (C) of Figure 1 or through the knockout (if conduit is not used).
2. Connect the transformer cable brown and blue to the terminals labeled "24 VAC". See **Figure 5**.
3. Plug the transformer into the wall plug socket.

Figure 5

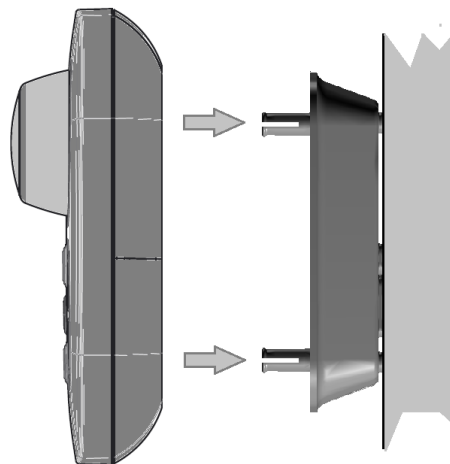


Connecting the TEMPUS Programming Module

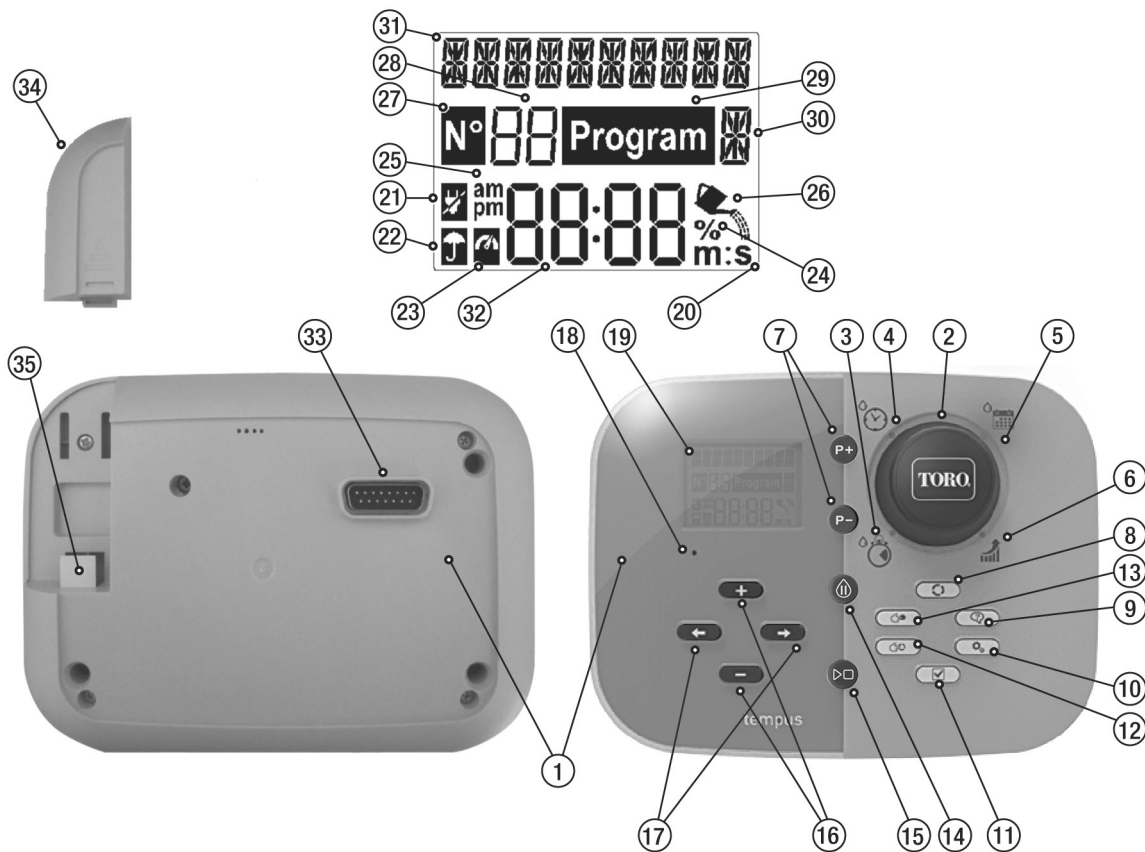
In order to complete the TEMPUS controller assembly, connect the programming module onto the back module by simply aligning the two and pressing them together.

Programming module may be programmed also when detached from back module. In order to work in this way, programming module needs to be recharged for 5 minutes minimum (attached to the back module) the first time it is operated or after 24H of power absence.

Figure 6



PROGRAMMING MODULE



Programming Module Components

1. Programming Module

2. Programming Dial - To select irrigation functions.

Control Dial Positions:

3. Run Time - To set station run time duration.

4. Start Time - To set start time(s) for automatic watering program.

5. Water Days - To set individual days of the week for automatic watering.

6. Watering Budget % - To set watering budget adjustment for run time duration.

7. P+ and P- Buttons - Select next/previous irrigation programs.

8. Auto Button - To select automatic operation.

9. Help Button - To show help text on LCD display.

10. Settings Button - To set controller's parameters.

11. Test Button - To run a program to check hydraulic and electric station operation.

12. Manual Program(s) Button - To select watering programs for manual operation.

13. Manual Station(s) Button - To select station(s) for manual operation.

14. Pause Button - Turn off and prevent automatic station operation.

15. Start/Stop Button - To start or stop manual program(s) and station(s) and test program(s).

16. + and - Button - Press to increase or decrease display number values and various functions.

17. ← and → Button - Press to select next or previous function parameter.

18. Reset Button - Momentarily insert a clip to press the hidden reset button to restart operations.

19. LCD Display

20. m:s Symbol - Displayed when the Time duration shown is in minutes and seconds.

21. Symbol - Displayed when 24 VAC is missing or the control module is removed from the back module.

22. Symbol - Displayed when automatic irrigation is on Pause.*

23. Symbol - Displayed when sensor is active.*

24. % Symbol - Displayed when a watering budget run time duration adjustment is in use.

25. am pm Symbol - Displayed when 12H time format is used.

26. Symbol - Displayed when irrigation is currently on.

27. N° Symbol - Displayed to identify the number of the selection within a function.

28. 88 2-digit - Number representing the shown selection.

29. Program Symbol - Displayed when an irrigation program is selected.

30. 8 1-Character - Identifies the irrigation program selected or M for master valve.

31. 8888 10-Character - Multi-language text for function description and help info.

32. 8888 Main Display - Shows various time values and controller information.

33. DB15 connector to back module.

34. Wi-Fi Module (included on model 53827 only).






35. USB Type A Plug for connecting the Wi-Fi Module (optional).

* When both displayed, rain sensor is active



















PROGRAMMING MODULE

Note: for best results, it is recommended to customize the controller's SETTINGS first.

Setting Language

- Press the  button to access the controller's settings.
- Press the  or  buttons to select LANGUAGE
Most display information can be viewed in any of the 5 languages: ENGLISH, ITALIANO, FRANCAIS, ESPANOL, GERMAN.
- Press the  or  buttons to select the language.

Setting Current Time and Date

- Press the  button to access the controller's settings.
- Press the  or  button to select 12H – 24H.
- Press the  or  button to select 12 H or 24 H.
- Press the  button to select SET TIME.
- Press the  or  button to set the current time.
- Press the  button to select SET DAY.
- Press the  or  button to set the day of the month.
- Press the  button to select SET MONTH.
- Press the  or  button to set the month.
- Press the  button to select SET YEAR.
- Press the  or  button to set the year.
- To exit Settings, press the AUTO  button.

Planning Your Watering Schedule

It is often helpful to plan your watering schedule on paper before beginning the programming steps.

Filling out the Watering Schedule Form

When filling out the form provided on page 10, use a pencil so changes can be easily made.

Refer to the example shown on the opposite page and fill out your form in a similar manner. Include the following information:

- **Location** - Identify the location of each watering station area and the type of plant being watered.

Note: Enter the following information for each program. If the program is not needed, leave its information column blank.

- **Watering Day Schedule** - For a calendar schedule, indicate which day(s) of the week watering is desired.
For a day interval schedule, indicate the desired interval number (1–31). For Odd or Even day watering schedule, simply mark the appropriate box.
- **Station Run Time Duration** - Indicate the amount of run time (1 minute to 8 hours) for each station. Write "Off" for any station which you do not want to run in the program.
- **Program Start Times** - Indicate the time(s) of day to start the program. Each program can have up to three start times per watering day.
- **Water Budget** - Indicates the percentage to decrease or increase the run time duration currently set for each station assigned to a selected program.

PROGRAMMING

Watering Schedule Form

Example:

Watering Schedule Form		Program A	Program B
Watering Day Schedule Select Calendar <u>or</u> Interval <u>or</u> Even/Odd	Calendar Days <input checked="" type="checkbox"/>	S <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> T <input checked="" type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> W <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/>
	Day Interval <input type="checkbox"/>		
	Odd/Even <input type="checkbox"/>	Odd <input type="checkbox"/> Even <input type="checkbox"/>	Odd <input type="checkbox"/> Even <input type="checkbox"/>
Select Water Budget <input checked="" type="checkbox"/> or Seasonal <input type="checkbox"/>			
Station	Location	Run Time	Run Time
1	Parkway Lawn	0:10 min	Off
2	Front Lawn	Off	0:10 min
3	Front Shrubs	Off	0:10 min
4	Back Lawn	0:25 min	Off
5	Garden	Off	1:00 hour
6			
7			
8			
Program Start Times		1 5:00 AM	4:00 PM
		2 Off	Off
		3 Off	Off
		4 Off	Off

PROGRAMMING

Watering Schedule Form		Program A	Program B
Watering Day Schedule Select Calendar <input type="checkbox"/> or Interval <input type="checkbox"/> Even/Odd	Calendar Days <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Day Interval <input type="checkbox"/>		
	Odd/Even <input type="checkbox"/>	Odd <input type="checkbox"/> Even <input type="checkbox"/>	Odd <input type="checkbox"/> Even <input type="checkbox"/>
Select Water Budget <input type="checkbox"/> or Seasonal <input type="checkbox"/>			
Station			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
Program Start Times		1	
		2	
		3	
		4	

PROGRAMMING

About the TEMPUS Controller Memory

When not powered due to power outages or when the programming module has been removed from its back module, the **TEMPUS controller**:

- permanently retains the programmed watering schedule;
- keeps the clock active for up to 24 hours.

Back up time

How long the time keeping lasts depends on:

- How long the back-up power has being fully charged by the 24 VAC power (30 min charge is enough for 1 hour back up time, while 3 days guarantees the maximum back up time).
- The programming activities on the programming module while not powered by the 24 VAC.


Back-up power is fully discharged

When the TEMPUS controller is powered again after the back-up power was fully discharged, the controller will resume normal operation starting at the time the power became fully discharged. Current date and time must be set.

This permanent memory feature enables your landscape to continue being watered with your programmed watering schedule if a prolonged power outage occurs while you are away. Just set the current time and date and the TEMPUS controller is ready to control your sprinkler system automatically.

Setting a Calendar Day Schedule

The Calendar Day schedule enables you to set each day of the week as an active or inactive watering day. Each day can be active or inactive in each program **A** and **B**.

1. Turn the control dial to the Day Schedule position .
2. Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. Program letter **A** or **B** will be displayed.
3. Press either the **←** or **→** button to select the day of the week.
4. Press either the **+** or **-** button to set the day On or Off.
5. Repeat steps 3 and 4 for each day of the week.
6. Repeat steps 2-5 for each program as needed.
7. Press the **Auto** button when finished.

Setting an Odd or Even Day Schedule

Using an Odd or Even Day watering schedule enables either odd numbered days (1st, 3rd, etc.) or even numbered days (2nd, 4th, etc.) to be selected to water.

Note: DAY MODE in Settings must be set to EVEN/ODD.

Turn the control dial to the Day Schedule position .

Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. Program letter **A** or **B** will be displayed.

Press either **+** or **-** button to set the **Odd Days** or **Even Days**.

Repeat steps 2 and 3 for each program as needed.

Press the **Auto**  button when finished.

PROGRAMMING



Setting a Day Interval Schedule

A Day Interval schedule enables watering days to be set without regard to the actual days of the week. For example, a 1-day cycle will water every day, a 2-day cycle will water every other day and so on up to a 31-day cycle, which will water only once a month.

The active watering day is the last day of the Cycle.

In order to establish a reference point for the beginning of the Day Cycle, the number of days left before watering occurs are also entered. For example, if a 3-day cycle is selected and "Days left" is entered as -1, then watering will occur tomorrow.

Note: DAY MODE in Settings must be set to INTERVAL.

1. Turn the control dial to the Day Schedule position .
2. Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. Program letter **A** or **B** will be displayed.
3. Press either the **←** or **→** button to select the Day Cycle.
4. Press either the **+** or **-** button to set the number of days for Day Cycle.
5. Press either the **←** or **→** button to select the Days Left.
6. Press either the **+** or **-** button to set the number of days left (0 days left is Day ON or the watering day of the cycle).
7. Repeat steps 2–6 for each program as needed.
8. Press the **Auto**  button when finished.



Setting Program Start Time

The program start time is the time of day you select to begin an automatic watering program cycle.

When a program starts, each station with a designated run time duration in the program will operate in numerical order, one station at a time.

Sometimes it is necessary to run a watering program more than once per day, for example, when watering a new lawn.



The TEMPUS controller provides 3 independent start times per day for each program.

1. Turn the control dial to the Start Time position .
2. Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. The selected start time number and the program letter **A** or **B** will be displayed.
3. Press either the **←** or **→** button to select the desired start time number: 1, 2 or 3.
4. Press either the **+** or **-** button to set the start time.
5. Repeat steps 3 and 4 for each start time number as needed.
 - To remove a start time from the program, decrease the start time below 12:00AM (0:00) or increase it above 11:59PM (23:59).
6. Repeat steps 2–5 for each program as needed.
7. Press the **Auto**  button when finished.

PROGRAMMING

Setting Station Run Time Duration


The station run time duration is the amount of time a station will operate once it has been started. A station is assigned to a program when it is given a designated run time duration ranging from 1 minute to 8 hours. Each station can have a different run time duration in each program.

1. Turn the control dial to the Run Time position .
2. Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. The selected station run time number and the program letter **A** or **B** will be displayed.
3. Press either the **←** or **→** button to select the desired run time number from 1 to the maximum number of stations of the TEMPUS controller model: 6 or 8.
4. Press either the **+** or **-** button to set the run time.
 - To remove the station from the program, decrease the run time duration to less than 1 minute to display OFF.
5. Repeat steps 3 and 4 for each run time number, if desired.
6. Repeat steps 2–5 for each program as needed.
7. Press the **Auto**  button when finished.


Setting the Water Budget

Water Budget enables you to conveniently decrease or increase the run time duration currently set for each station assigned to a selected program. The adjustment can be made in 10% increments from 0% (program Off) to 200% of the normal (100%) run time.

Note: Water budget is applied to programs **A** and **B** independently. For example, applying water budget to program **A** will not alter the run time duration of any stations assigned to Program **B**.

1. Turn the control dial to the Water Budget  %.
2. Press **P+** or **P-** button to select the desired program **A** or **B**. Program **A** or **B** and the currently set percentage for the program will be displayed.

Note: if SEASONAL has been selected in SETTINGS, the percentage shown is the factory pre-set value, the same for Program **A** and **B**. No manual adjustment is allowed.


3. Press either the **+** or **-** button to select the desired adjustment percentage; i.e., 90% equals a 10% reduction of station run time and 200% doubles the station run time.
4. Repeat steps 2 and 3 for each program as needed.
5. Press the **Auto**  button when finished.

Note: During operation, the display will show the adjusted run time for each station as it starts running. As a reminder of water budget setting (other than 100%), the % symbol will be displayed with the current time.

SPECIAL SETTINGS

Additional settings are available to better meet your needs.

Setting Scheduled Days Mode

- Press the  button to access the controller's settings.
- Press the **←** or **→** button to select **DAY MODE**
- Press the **+** or **-** button to set the type of watering schedule:




WEEKLY: indicate which day(s) of the week watering is desired

CYCLIC: indicate the desired day cycle number

EVEN / ODD: indicate that watering will occur on the even or odd day of the month.

SPECIAL SETTINGS

Setting Max Number of Stations ON at the Same Time

- Press the  button to access the controller's settings.
- Press the  or  button to select **MAX STN ON**. The TEMPUS controller can turn ON a maximum of 2 valve solenoids at the same time, that is:

1 station with MV or 2 stations without MV.

Press the  or  button to select:

1-V YES-MV, 1 valve and master valve

2-V NO-MV, 2 valves and no master valve

⚠ Important note 1: selecting **1-V YES-MV** a Program **A** or **B** that is automatically or manually started while a watering cycle of the other Program **B** or **A** is in progress, will be delayed (stacked) until the current program's watering cycle is finished. If this happens, it may appear that the sprinklers are not shutting off or that they are running at an unexpected time of day. To avoid stacking, make sure that each program **A** or **B** watering cycle will be able to run completely before the next start time of the other Program **B** or **A** occurs.

This can be easily determined by totaling up the run time duration of all stations that will operate during the program (**A** or **B**), then selecting for Program **B** or **A**, a start time that can accommodate the completion of the initial watering program. If water budget is used to increase run time duration, this must also be considered in the total run time. Refer back to this information when setting program start times as described on page 12 and water budget on page 16.






Selecting **2-V NO-MV** a Program that is automatically or manually started while a watering cycle is in progress will be started. If this occurs, make sure there is enough water pressure to eventually run two different solenoid valves at the same time. If not, select 1V YES-MV.

⚠ Important note 2: when setting more than a start time for the same Program (**A** or **B**), make sure each start time is set after the previous irrigation cycle is completed; otherwise the start time will be discarded. This can be easily determined by totaling up the run time duration of all stations that will operate during the program, then selecting the next start time that can accommodate the completion of the initial watering cycle. If water budget is used to increase run time duration, this

must also be considered in the total run time. Refer back to this information when setting program start times as described on page 12 and water budget on page 16.

Setting Seasonal Water Budget

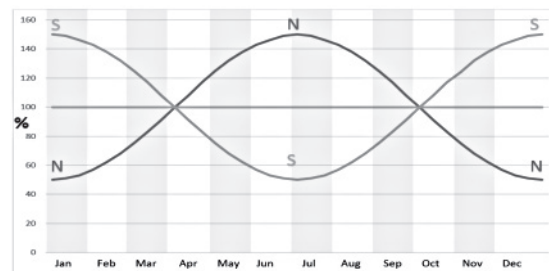
The TEMPUS controller has been pre-set to automatically adjust the budget to follow the average seasonal weather changes. A different value of a budget is set every 10 days of each month for a total of 36 different budget values for the whole year.

- Press the  button to access the controller's settings.
- Press the  or  button to select **SEASONAL**
- Press the  or  button to select:

SEASONAL OFF,

HEMISP-H N On, if the controller is in the Northern Hemisphere,

HEMISP-H S On, if the controller is in the Southern Hemisphere.



CONTROL OPERATIONS

Controller Operation

The TEMPUS controller has five modes of operation:

Automatic , **Manual Station(s)** , **Manual Program(s)** , **Test**  and **Pause (Off)** .

In the Automatic mode, the controller tracks the time and day and operates the automatic watering schedules as programmed. The Manual Station(s) mode enables an individual station to be started and controlled manually. Manual Program(s) mode enables watering programs to be started manually. Test mode enables a quick, temporary program to be run to test the operation of each station control valve and a quick test of the electrical network. The Pause (Off) mode prevents all station operation.


Priority for modes of operation:

1. Entering **Pause (Off)** mode of operation will stop and prevent entering Test, Manual Station(s), Manual Program(s) and Automatic watering schedules.
2. Entering the **Test** mode of operation will stop and prevent starting Manual Station(s), Manual Program(s) and Automatic watering schedules.
3. Entering **Manual Station(s)** mode of operation will stop and prevent starting Manual Program(s) and Automatic watering schedules.

Note: in Pause (Off), Test and Manual Station(s) modes of operation, AUTO mode can be entered to show current time and date but no automatic watering schedule will be allowed.

Automatic Operation

Automatic operation will occur whenever the programmed start time and watering day matches the TEMPUS controller's internal clock and calendar.

Press the **Auto**  button when automatic operation is desired. Also, the TEMPUS controller automatically returns to AUTO control after 3 minutes from last pressure of any button. However, the TEMPUS controller will operate automatically in any mode of operation other than **Pause (Off)**.

While in Auto operation, the display will show the current time and date.

When 12H time format is used, the date is MM-DD-YYYY.

When 24H time format is used, the date is DD-MM-YYYY.

When there is an extra INFO, the word "INFO" will replace the year number YYYY.

Press the  or  button to view the INFO(s) or return to current time and date.

Possible INFO messages are:

NO 24 VAC: during power outage or when the control module is removed.

MANUAL ON: when a station has been turned ON manually.

IRRIGAT ON: when an irrigation cycle is running.

TEST ON: when the TEST program is running. **PAUSE ON:** when the controller mode of operation is on PAUSE (Off).

SHORT CIRC: when at least one station line has been found short circuited.

CONTROL OPERATIONS



Manual Station Operation






Manual controller operations will override all currently active automatic operation and sensor input. Any automatic program start time that occurs during a manual operation will be cancelled.



Manual operation enables any station to be given a temporary station run time duration. Manual operation stops any running watering cycle.

1. Press the Manual Station  button.





The selected station number and a manual run time will be displayed.

Press either the  or  button to select the desired station number. Station numbers go from 1 to the maximum number of stations of the TEMPUS controller model: 6 or 8.

2. To manually start a station that is currently OFF (the symbol  is off to indicate the station is OFF), press either the  or  button to set the run time from 1 minute (0:01) to 8 hours (8:00) and press the Start/Stop  button. The symbol  is turned on to indicate the station is ON.

Note: If the maximum number of stations that can be turned ON has been reached, pressing the Start/Stop  button will not start the watering cycle and the display will show STACK. The watering cycles will be delayed until the current watering cycle is finished. The symbol  is turned on to indicate the station is ON.

Note: The temporary station run time will not affect the station's run time within any automatic program.






3. To manually stop a station that is currently ON (the symbol  is on to indicate the station is ON), press the Start/Stop  button to stop the selected station. The symbol  is turned off to indicate the station is OFF.
4. Repeat steps 2–4 for additional stations.
5. Press the Auto  button when finished.


Manual Program Operation





Manual program operation enables automatic watering programs to be manually started.

1. Press the Manual Program  button.

The selected program number will be displayed.

2. Press either the  or  button to select the desired program, A or B, to be turned ON manually.
3. To manually start a watering cycle for a program that is currently OFF (the symbol  is off to indicate the program's watering cycle is OFF), press the Start/Stop  button. The symbol  is turned on to indicate the watering cycle is ON.

Note: if the maximum number of stations that can be turned ON has been reached, pressing the Start/Stop  button will not start the watering cycle and the display will show STACK. The watering cycles will be delayed (STACKed) until the current watering cycle is finished.

4. To manually advance through the station sequence for the selected program, press the  button.
5. To manually cancel the STACK condition for the selected program and set it back to OFF, press the Start/Stop button.
6. To manually terminate a watering cycle for a program that is currently ON (the symbol  is on to indicate the program's watering cycle is ON), press the Start/Stop  button. The symbol  is turned off to indicate the watering cycle is OFF.

7. Repeat steps 2–6 for additional programs.

Press the Auto  button when finished.









CONTROL OPERATIONS

Test Mode





Selecting this function enables you to run a quick temporary watering program to test the operation of each watering station or to test the operation of each electrical line to the valve solenoid. Starting a test stops any running watering cycle or manual station operation.

1. Press the Test  button.
2. Press either the  or  button to select the desired test: VALVE TEST or ELECTRIC TEST.

Valve Test (testing the watering stations)

3. Select VALVE TEST.
4. To manually start the valve test when currently OFF (the symbol  is off to indicate the valve test's watering cycle is OFF), press either the  or  button to set the run time from 1 second (0:01 **m:s**) to 8 minutes (8:00 **m:s**) and press the Start/Stop  button. The symbol  is turned on to indicate the valve test's watering cycle is ON.
5. To manually terminate the valve test's watering cycle when currently ON (the symbol  is on to indicate the valve test's watering cycle is ON), press the Start/Stop  button. The symbol  is turned off to indicate the watering cycle is OFF.






Electric Test (testing the electrical line to the valve solenoids)

6. Select ELECTRIC TEST.
7. To manually start the electric test, press the Start/Stop  button. The test starts and ends automatically.
8. Press either the  or  button to view the status of each line:
 - OPEN
 - SHORTED
 - Current value in mA
9. Press the Auto  button when finished.

Pause the Controller or Set to OFF

This feature enables all automatic watering operations to be delayed from 1 to 31 days or to be turned to OFF. The OFF condition is indicated as PAUSED with no number of paused days shown.

To set the TEMPUS controller to Pause or OFF:




1. Press the pause  button.
2. Press either the  or  button to select the desired number of days from 1 to 31 or to select OFF (PAUSED). When in pause or in OFF, the  symbol is turned on.
3. Press the Auto  button when finished.

To remove the TEMPUS controller from Pause or OFF:

4. Press the Auto  button and then the pause button.

HELP Function

The TEMPUS controller has a HELP feature that provides instant help for the current function.

- Press and hold the HELP  button to start viewing the help text on the display.
NOTE: the help text repeats itself as long as the HELP  button is pressed.
- Release the HELP  button when finished.

Note: when in SETTINGS, the help suggests to check this User Guide.

AUTOMATIC CIRCUIT BREAKER

Automatic Circuit Breaker

The TEMPUS controller features an electronic circuit breaker which automatically detects an overload condition on a station terminal during operation and turns off the station before controller damage can occur. The TEMPUS controller advances to the next programmed station in sequence to continue the watering cycle. When a station is found short circuited, INFO-SHORT CIRC will be displayed while in automatic operation mode.

Run an electric test to verify current wiring conditions. When **all station numbers** are displayed as short circuited, the master valve is malfunctioning. When a short circuited station is found and is no longer short circuited, the INFO-SHORT CIRC is removed.

Important: The most common cause of an overload condition is a short circuit in the valve wiring or a malfunctioning valve solenoid. The cause of the overload condition should be corrected before continuing to operate the controller.

LOCAL WI-FI MODULE

Local Wi-Fi Module (Model 53827 only)

With the Wi-Fi model, the TEMPUS controller can be accessed locally via Wi-Fi from a Smartphone.

Installing the App on your Smartphone

- Go to your APP Store and search for "TEMPUS Controller".
- Download and install the APP "TEMPUS Controller" on your Smartphone.
- Start the APP "TEMPUS Controller" and follow the procedure for login and for matching the APP to the TEMPUS Controller.



TROUBLESHOOTING

Problems	Probable Cause	Remedy
Display is blank and controller does not operate.	Power is disconnected.	Check transformer connections. Check the AC service panel for a tripped circuit breaker or GFI and reset.
Display not responding to commands (frozen).	Microprocessor stopped.	Press reset with a pointed tool (clip through the hole below the LCD display).
Valve does not turn on.	Faulty control valve wire connections. Sensor switch in Active position without a sensor or jumper installed. No station run time duration set.	Check the wire connections at control valve and controller. Set sensor switch to Bypass position. Check station run times.
Valve does not turn off.	Control valve problem.	Inspect, clean and/or replace the valve solenoid and/or diaphragm.
Watering program(s) start at unexpected times.	Watering program schedules have overlapping start times. Water budget setting over 100% can cause delayed start times.	Check program start time schedules. Shorten station run times and/or space start times farther apart. Check water budget and decrease adjustment % factor as necessary.

ELECTRONIC COMPATIBILITY

Electromagnetic Compatibility

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 any interference received, including interference that may cause undesired operation.

⚠ Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC RF Radiation Exposure Statement

⚠ Caution: To maintain compliance with the FCC's RF exposure guidelines, place the unit at least 20cm from nearby persons.

For Technical Assistance:

www.toro.com/tempus-diy

For Patent Information:

www.ttcopats.com



Scan QR Code
for **iOS App**.



Scan QR Code
for **Google App**.



WARNING: Cancer and Reproductive harm – www.P65Warnings.ca.gov

For more information, please visit www.toro.com/CAProp65.



TEMPUS Controller

Residential Controller



Controlador TEMPUS

Guía del usuario

Modelos de Controlador Residencial:

53828 - 6 Estaciones

53829 - 8 Estaciones

53827 - 8 Estaciones con Wi-Fi





Controlador TEMPUS

Características del Controlador TEMPUS

- Solución modular:
 - Módulo de programación universal TEMPUS para la familia de Controladores de riego TEMPUS
 - El módulo de programación se adapta automáticamente a cada módulo trasero:
 - 53827: 8 estaciones con Wi-Fi, interior
 - 53828: 6 estaciones, interior
 - 52829: 8 estaciones, interior
- 2 programas de riego independientes, A y B
- Horario de riego con calendario de 7 días, intervalo de día o días impares o pares
- 3 horas de inicio por programa
- Tiempo de ejecución de hasta 8 horas con incrementos de 1 minuto
- Presupuesto establecido por el usuario y presupuesto estacional preestablecido opcional
- Opción de pantalla multilingüe: Inglés, Francés, Español, Italiano, Alemán
- La fecha y la hora se mantienen activas sin batería por 24 horas
- Detección automática de cortocircuito
- Prueba eléctrica completa para el solenoide de la válvula: Abierto/Cortocircuito, Lectura de corriente
- Modo de retraso por LLUVIA
- Sensor de lluvia listo
- Control remoto Wi-Fi listo

Especificaciones

DIMENSIONES

- **Módulo de programación**

7.3" W
5.5" H
2.6" D

- **Módulo trasero**

5.9" W
4.1" H
1.5" D

POTENCIA

- **Módulo trasero**

Fuente de alimentación: 24 VCA 50/60 Hz @ 0,625 amperios

Salida a cada válvula solenoide y a MT: 24 VCA @ 250 mA

Máximo 2 salidas activadas al mismo tiempo, incluida MT

Entrada del sensor: N.C. Interruptor seco - 24 VCA @ 15 mA

- **Módulo de programación**

Fuente de alimentación: 24 VCA 50/60 Hz @ 150 mA

- **Módulo Wi-Fi**

Fuente de alimentación: 3,3 VCC @ 150 mA

USO

- El módulo de programación y el módulo trasero trabajan solo en conjunto.

TEMPERATURA DE TRABAJO

- Desde -10 °C hasta 60 °C (14 °F to 140 °F)
- Medios de desconexión: Type 1Y
- Nivel de contaminación: 2
- Tensión de impulso nominal: 330V

Modelos de módulos traseros

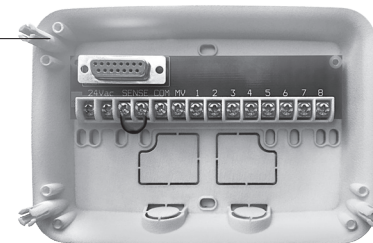
- **53828**

6 Estaciones



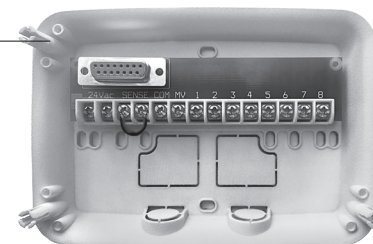
- **53829**

8 Estaciones



- **53827**

8 Estaciones con Wi-Fi



Controlador TEMPUS

Tabla de contenidos

Módulo trasero 5-9

Componentes del módulo trasero	5
Instalación del módulo trasero	5
Conexión de las válvulas	6
Conexión de un relé de arranque de la bomba	7
• Instalación del sensor de lluvia	7
• Conexión de la fuente de alimentación	8
• Conexión del Módulo de programación	8

Módulo de programación 9-16

Componentes del módulo de programación	9
Configuración del idioma	11
Configuración de la hora y fecha actuales	11
Planificación de su horario de riego	11
Formulario para el horario de riego	12-13
Sobre el Controlador TEMPUS Memoria	14
Configuración de un Horario de día calendario	14
Configuración de un horario de día par o impar	14
Configuración de un horario de intervalo de día	15
Configuración de la hora de inicio del programa	15
Configuración de la duración del tiempo de ejecución de la estación	16
Configuración del presupuesto de agua	16

Configuraciones especiales 16-17

Configuración del modo de días programados	16
Configuración de estaciones máximas encendidas al mismo tiempo	17
Configuración del presupuesto de agua estacional	17

Operaciones de control 18-20

Funcionamiento automático	18
Funcionamiento manual de la estación	19
Funcionamiento manual del programa	19
Modo de prueba	20
Ponga el Controlador en Pausa o en OFF	20
Función de ayuda	20

Disyuntor automático 21

Módulo Wi-Fi local 21

• Instalación de Wi-Fi opcional Módulo	21
• Instalación de la aplicación en su smartphone	21

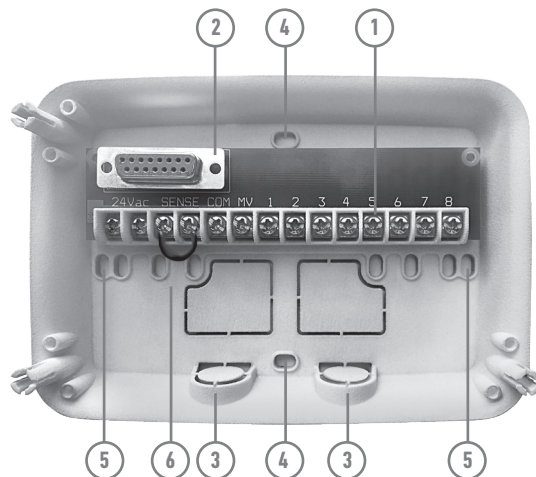
Resolución de problemas 22

Para Asistencia Técnica 23

MÓDULO TRASERO

Componentes del módulo trasero

1. Placa de terminales.
2. Conector DB15 al módulo de programación.
3. Conducto ciego.
4. Agujeros de montaje para instalación en la pared.
5. Agujeros de montaje para la instalación de la caja eléctrica en la pared o para otra instalación de pared.
6. Puente para conectar a los terminales del SENSOR si no se utiliza el sensor de lluvia.



Instalación del módulo trasero

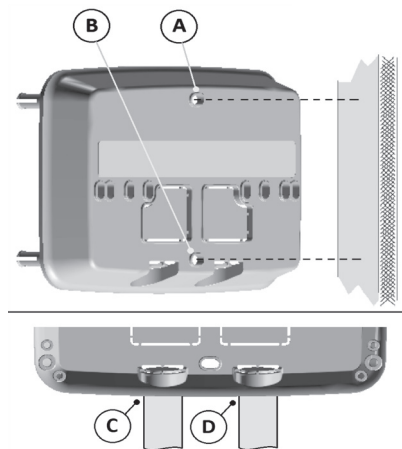
1. Para un funcionamiento seguro y fiable, escoja un lugar de instalación que proporcione las siguientes condiciones:
 - Dentro de un garaje o de otra estructura que lo proteja del agua.
 - Acceso a una fuente de alimentación CA con conexión a tierra (1,2 m máx.) que no esté controlada por un interruptor de luz ni utilizada por un aparato con una carga de corriente elevada, como un refrigerador o un acondicionador de aire.
 - Acceso al cableado de la válvula de control del aspersor y al cableado accesorio opcional.
2. Coloque el módulo trasero en la pared, a la altura de los ojos, y coloque el primer tornillo para madera a través de la apertura superior (A). Coloque el módulo trasero horizontalmente y coloque el segundo tornillo para madera a través de la apertura (B). Véase la **figura 1**.

Nota: Si instala el Controlador en paredes de cartón yeso o mampostería, coloque tacos para tornillos. Coloque el taco para tornillo inferior de 73 mm directamente debajo del taco para tornillo superior.

Nota: El conducto y los adaptadores no están incluidos. Instale el conducto en conformidad con lo establecido en los reglamentos eléctricos locales.
6. Quite el conducto ciego. Instale un conducto de 0.5" (C) y (D) para cables de potencia de 24 VCA y para los cables de la válvula.

MÓDULO TRASERO

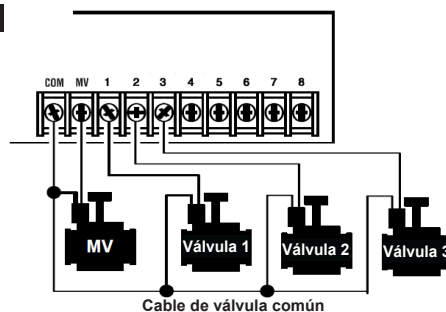
Figura 1

**Conexión de las válvulas**

1. Dirija los cables de la válvula o el cable de alambre desde las válvulas hasta el armario del Controlador.

Nota: Se recomienda cable de aspersores residenciales.

Figura 2



2. Conecte el cable con código de color rojo desde cada válvula solenoide (el cable del solenoide puede utilizarse como conexión) a un cable unipolar. Este se llama cable de «Válvula Común». Véase la **figura 2**.
3. Conecte un cable separado al cable restante de cada válvula solenoide. Tome nota del código de colores del cable utilizado para cada válvula y la estación de riego que controla. Necesitará esta información para conectar los cables de la válvula al Controlador.
4. Fije todas las uniones del cable utilizando conectores de tuerca para cable. Para evitar la corrosión y posibles cortocircuitos, utilice siempre una tuerca para cable aislada, un capuchón de grasa o un método de impermeabilización similar.
5. En el extremo del Controlador del cable de conexión de la válvula, pele 0.25" del aislamiento de todos los alambres de cable.
6. Fije el cable de la válvula común al terminal que tiene la etiqueta **COM**. Conecte los cables de válvula individual a los terminales de estación apropiados. Conecte el cable de la válvula maestra (si se aplica) al terminal que tiene la etiqueta **MV (MT)**.

Nota: La conexión de una válvula maestra o de un relé de arranque de bomba es opcional y puede ser innecesaria para su sistema de aspersores.

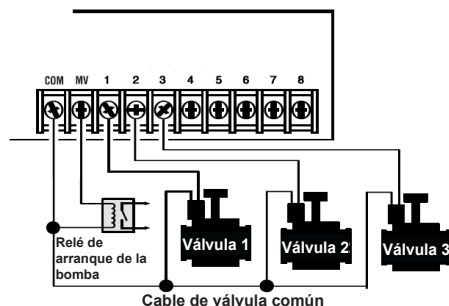
MÓDULO TRASERO

Conexión de un relé de arranque de la bomba

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar daños al Controlador, asegúrese de que el consumo de corriente del relé de arranque de la bomba no supere los 0,3 amperios. No conecte el arrancador del motor de la bomba directamente al Controlador.


1. Conecte un par de cables al relé de arranque de la bomba de 24 VCA. Dirija los cables hacia la carcasa del Controlador con los cables de la válvula.
2. Conecte un cable en el terminal con la etiqueta **COM**. Conecte el cable restante en el terminal con la etiqueta **MV**. Véase la **figura 3**.

Figura 3



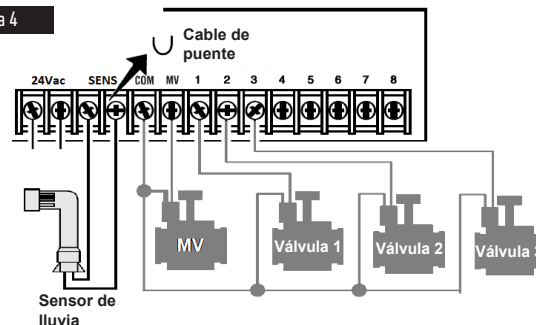
⚠ PRECAUCIÓN: Para prevenir daños a la bomba debidos al «funcionamiento en vacío», conecte un cable de puente desde cualquier terminal no utilizado de la estación a un terminal de la estación con una válvula conectada. Véase la **figura 3**.

Instalación del sensor de lluvia

Es posible conectar un sensor de lluvia directamente al Controlador TEMPUS, para interrumpir automáticamente el riego cuando empieza a llover. Cuando el sensor de lluvia absorbe agua de lluvia, avisa automáticamente al Controlador TEMPUS que debe suspender todas las operaciones de riego. La pantalla mostrará de forma alternada  (sensor).

1. Dirija el cable desde el interruptor de sensor de lluvia al Controlador junto con los cables de la válvula.
2. Quite el cable de puente de los terminales del sensor.
3. Según las instrucciones proporcionadas con el sensor de lluvia, conecte dos cables desde el sensor de lluvia preparados para aplicaciones «normalmente cerradas» hasta los terminales del sensor. Véase la **figura 4**.

Figura 4



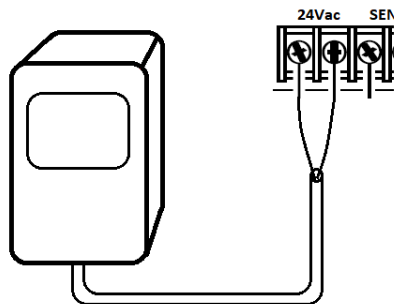
MÓDULO TRASERO**Conexión de la fuente de alimentación**

1. Introduzca 4" del cable del transformador en el Controlador a través del conducto (C) de la Figura 1 o a través del agujero ciego (si no se utiliza el conducto).
2. Conecte el cable del transformador marrón y azul en los terminales con la etiqueta «24 VAC». Véase la **figura 5**.
3. Enchufe el transformador en la toma de pared.

AUS: 230-240 VAC 50Hz

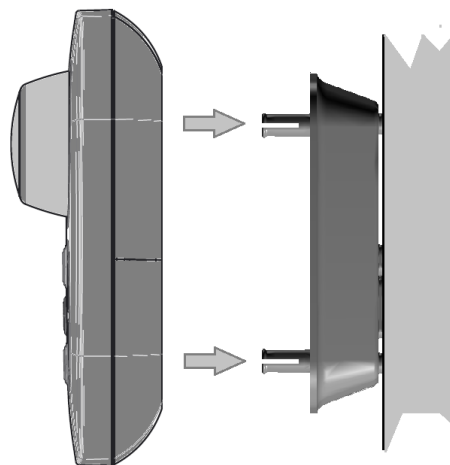
EU: 220-240 VAC 50Hz

US: 120 VAC 60Hz

Figura 5**Conexión del TEMPUS
Módulo de programación**

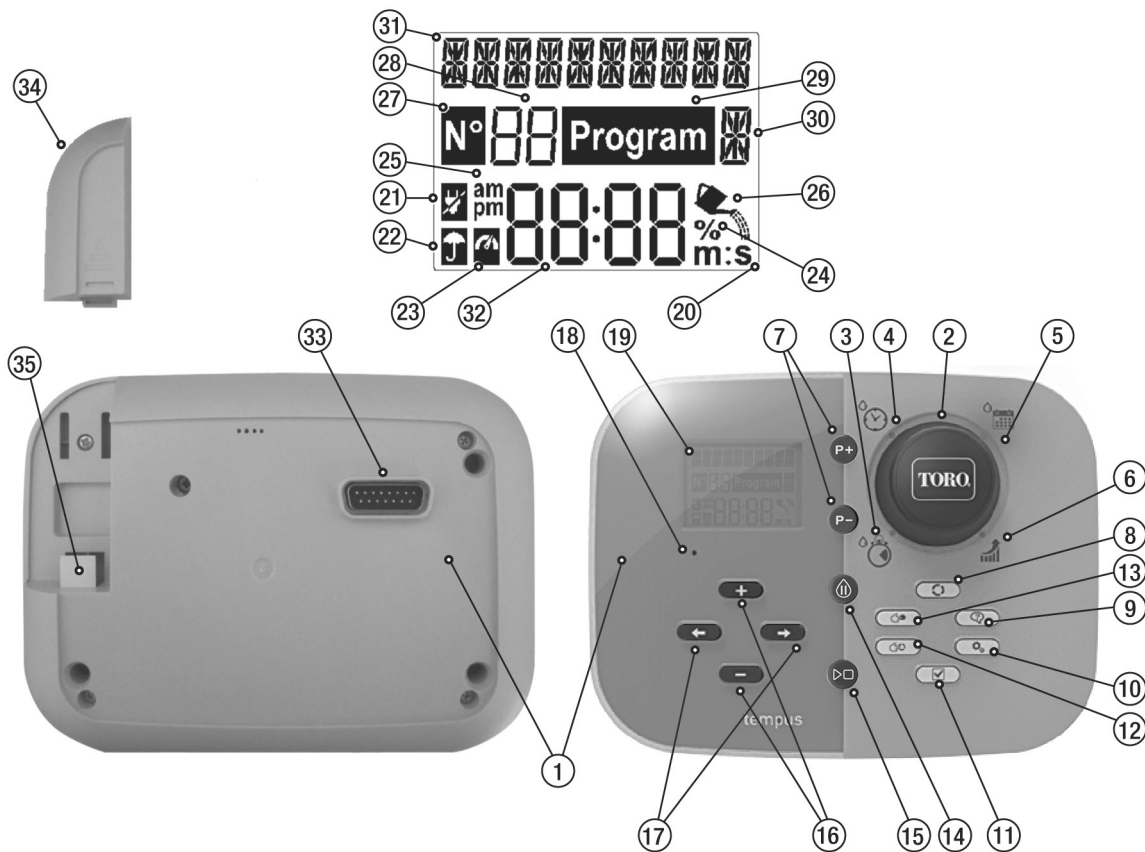
Para completar el montaje del Controlador TEMPUS, conecte el módulo de programación en el módulo trasero, alineándolos y presionándolos entre sí.

El módulo de programación también puede programarse cuando está separado del módulo trasero. Para poder trabajar de esta manera, en el primer uso o después de un periodo de 24 horas de ausencia de energía eléctrica, el módulo de programación debe recargarse durante al menos 5 minutos (conectado al módulo trasero).

Figura 6

MÓDULO DE PROGRAMACIÓN

Español



Componentes del módulo de programación

1. Módulo de programación

2. Dial de programación

Permite seleccionar las funciones de riego.

Posiciones del dial de control:

3. Tiempo de ejecución

Permite configurar la duración del tiempo de ejecución de la estación.

4. Hora de inicio

Permite configurar la(s) hora(s) de inicio del programa de riego automático.

5. Días de riego

Permite configurar los días individuales de la semana para el riego automático.

6. Presupuesto de riego

Permite configurar el ajuste del presupuesto de riego según la duración del tiempo de ejecución.

7. Botones P+ y P-

Permiten seleccionar los programas de riego siguientes/ anteriores.

8. Botón Auto

Permite seleccionar el funcionamiento automático.

9. Botón de Ayuda

Permite mostrar textos de ayuda en la pantalla LCD.

10. Botón de Configuración

Permite configurar los parámetros del Controlador.

11. Botón de Prueba

Permite ejecutar un programa para comprobar el funcionamiento hidráulico y eléctrico de la estación.

12. Botón de Programa manual

Permite seleccionar los programas de riego para el funcionamiento manual.

13. Botón de Estación manual

Permite seleccionar las estaciones para el funcionamiento manual.

14. Botón de Pausa

Apaga y evita el funcionamiento automático de la estación.

15. Botón de Start/Stop

Permite arrancar o parar estaciones y programas manuales y programas de prueba.

16. Botones + y -

Permiten aumentar o disminuir los valores de los números que se muestran en la pantalla y diferentes funciones.

17. Botones ← y →

Permiten seleccionar el parámetro de función siguiente o anterior.

18. Botón de Reset

Inserte un clip para presionar el botón de Reset oculto y reiniciar las operaciones.

19. Pantalla LCD

20. m:S Símbolo

Se muestra cuando la duración del tiempo se visualiza en minutos y segundos.

21. Símbolo

Se muestra cuando no hay alimentación de 24 VCA o cuando se retira el Módulo de control del Módulo trasero.

22. Símbolo

Se muestra cuando el riego automático está en Pausa.*

23. Símbolo

Se muestra cuando el sensor está activo.*

24. % Símbolo

Se muestra cuando se utiliza un ajuste del tiempo de ejecución del Presupuesto de riego.

25. am pm Símbolo

Se muestra cuando se utiliza el formato de hora de 12H.

26. Símbolo

Se muestra cuando el riego está en funcionamiento.

27. Nº Símbolo

Se muestra para identificar el número de la selección dentro de una función.

28. 2 dígitos

Número que representa la selección visualizada.

29. Program Símbolo

Se muestra cuando se selecciona un programa de riego.

30. 1 carácter

Indica el Programa de riego seleccionado o «M» para Válvula Maestra.

31. 10 caracteres

Texto multilingüe de descripción de funciones e información de ayuda.

32. Pantalla principal

Muestra varios valores de tiempo e información del Controlador.

33. Conector DB15 al módulo trasero.

34. Módulo Wi-Fi (model 53827 solamente).




35. Enchufe USB tipo A para conectar el módulo Wi-Fi (model 53827 solamente).

* Cuando ambos se muestran, el sensor de lluvia está activado



MÓDULO DE PROGRAMACIÓN

Nota: para obtener los mejores resultados, se recomienda personalizar primero la CONFIGURACIÓN del Controlador.



















Configuración del idioma

- Presione el botón  para acceder a la Configuración del Controlador.
- Presione los botones  o  para seleccionar el IDIOMA.

Muchas de las informaciones de la pantalla pueden visualizarse en cualquiera de los 5 idiomas: ENGLISH, ITALIANO, FRANÇAIS, ESPAÑOL, DEUTSCH.

- Presione los botones  o  para seleccionar el idioma.

Configuración de la hora y fecha actuales

- Presione el botón  para acceder a la Configuración del Controlador.
- Presione los botones  o  para seleccionar 12H – 24H.
- Presione los botones  o  para seleccionar 12 H o 24 H.
- Presione el botón  para seleccionar CONFIGURAR HORA.
- Presione los botones  o  para configurar la hora actual.
- Presione el botón  para seleccionar CONFIGURAR DÍA.
- Presione los botones  o  para configurar el día del mes.
- Presione el botón  para seleccionar CONFIGURAR MES.
- Presione los botones  o  para configurar el mes.
- Presione el botón  para seleccionar CONFIGURAR AÑO.
- Presione los botones  o  para configurar el año.
- Para salir de la configuración, presione el botón AUTO .

Planificación de su horario de riego

Generalmente, es útil planificar el horario de riego en un papel antes de comenzar la programación.

Compilación del formulario para el horario de riego

Cuando compile el formulario proporcionado en la página 10, utilice un lápiz para realizar con facilidad los cambios necesarios.

Consulte el ejemplo que se muestra en la página opuesta y complete el formulario de forma similar. Incluya la información siguiente:

- **Ubicación** - Identifique la ubicación de cada área de las estaciones de riego y el tipo de planta que se regará.
Nota: Introduzca la siguiente información para cada programa. Si el programa no es necesario, deje en blanco la columna de información.
- **Horario del día de riego** - Para un horario de calendario, indique qué día(s) de la semana desea realizar el riego.
Para un horario de intervalo de día, indique el número de intervalo deseado (1-31). Para un horario de riego de días pares o impares, solo marque la casilla correspondiente.
- **Duración del tiempo de ejecución de la estación** - Indica la cantidad de tiempo de ejecución (de 1 minuto a 8 horas) para cada estación. Escriba «Apagado» en cada estación en que no desee ejecutar el programa.
- **Horas de inicio del programa** - Indica la(s) hora(s) del día para iniciar el programa. Cada programa puede tener hasta tres horas de inicio por cada día de riego.
- **Presupuesto de agua** - indica el porcentaje para disminuir o aumentar la duración del tiempo de ejecución actualmente configurado para cada estación asignada al programa seleccionado.

PROGRAMACIÓN

Formulario para el horario de riego

Ejemplo:

Formulario para el horario de riego		Programa A	Programa B	
Horario de día de riego Seleccionar calendario o Intervalo o Par/Impar	Días calendario <input checked="" type="checkbox"/>	S <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> T <input checked="" type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> W <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/>	
	Intervalo de día <input type="checkbox"/>			
	Impar/Par <input type="checkbox"/>	Impar <input type="checkbox"/> Par <input type="checkbox"/>	Impar <input type="checkbox"/> Par <input type="checkbox"/>	
Seleccionar Presupuesto de agua <input checked="" type="checkbox"/> o Estacional <input type="checkbox"/>				
Estación	Ubicación	Tiempo de ejecución	Tiempo de ejecución	
1	Césped de autopista	0:10 min	Desactivado	
2	Césped delantero	Desactivado	0:10 min	
3	Arbustos delanteros	Desactivado	0:10 min	
4	Césped trasero	0:25 min	Desactivado	
5	Jardín	Off	1:00 hora	
6				
7				
8				
Horas de inicio del programa		1	5:00 AM	4:00 PM
		2	Desactivado	Desactivado
		3	Desactivado	Desactivado
		4	Desactivado	Desactivado

PROGRAMACIÓN

Español

Formulario para el horario de riego		Programa A	Programa B
Horario de día de riego Seleccionar calendario o Intervalo <input type="checkbox"/> Par/Impar	Días calendario <input type="checkbox"/>	<div>S M T W T F S</div> <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div>	<div>S M T W T F S</div> <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div>
	Intervalo de día <input type="checkbox"/>		
	Impar/Par <input type="checkbox"/>	Impar <input type="checkbox"/> Par <input type="checkbox"/>	Impar <input type="checkbox"/> Par <input type="checkbox"/>
Seleccionar Presupuesto de agua <input type="checkbox"/> o Estacional <input type="checkbox"/>			
Estación	Ubicación		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
Horas de inicio del programa		1	
		2	
		3	
		4	

PROGRAMACIÓN

Acerca de la memoria del Controlador TEMPUS

Cuando falta la alimentación eléctrica a causa de interrupciones eléctricas o cuando el módulo de programación se quita de su módulo trasero, el **TEMPUS**:

- mantiene de manera permanente el horario de riego programado;
- mantiene activo el reloj hasta 24 horas.

Tiempo de respaldo

La duración de este tiempo depende de:

- Cuanto tiempo se ha cargado la energía de respaldo con alimentación de 24 VCA (30 minutos de carga es suficiente para 1 hora de tiempo de respaldo, mientras que 3 días garantizan el tiempo de respaldo máximo).
- Las actividades de programación en el módulo de programación, mientras no esté alimentado por 24 VCA.


La energía de respaldo está completamente descargada

Cuando el TEMPUS se encienda de nuevo después de que la energía de respaldo se haya descargado por completo, el Controlador reanudará el funcionamiento empezando desde el momento en que la energía se ha descargado por completo. Se deben ajustar la fecha y la hora actuales.

Esta función de memoria permanente permite que su jardín se siga regando en el horario de riego programado si se produce un corte de energía eléctrica cuando no se encuentra en su casa. Solo debe configurar la hora y la fecha actuales y el Controlador TEMPUS estará listo para controlar su sistema de aspersores automáticamente.

Configuración de un Horario de día calendario


El Horario de día calendario permite configurar cada día de la semana como un día de riego activo o inactivo. Cada día puede estar activo o inactivo en cada programa **A** y **B**.

1. Gire el dial de control a la posición de Horario de día .
2. Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** y **B**. Se mostrará la letra del programa **A** o **B**.
3. Presione los botones **←** o **→** para seleccionar el día de la semana.
4. Presione los botones **+** o **-** para configurar el día en Activado o Desactivado.
5. Repita los pasos 3 y 4 para cada día de la semana.
6. Repita los pasos del 2 al 5 para cada programa, según sea necesario.
7. Presione el botón **Auto** cuando haya terminado.

Configuración de un horario de día par o impar

El uso de un horario de riego de día par o impar habilita la selección de los días pares (1.^o, 3.^o, etc.) o impares (2.^o, 4.^o, etc.) para regar.

Nota: El MODO DE DÍA en las configuraciones debe ajustarse en IMPAR/PAR.

Gire el dial de control a la posición de Horario de día .

Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** o **B**. Se mostrará la letra del programa **A** o **B**.

Presione los botones **+** o **-** para configurar los **días pares** o los **días impares**.

Repita los pasos 2 y 3 para cada programa, según sea necesario.

Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

PROGRAMACIÓN



Configuración de un horario de intervalo de día

Un horario de intervalo de día habilita el ajuste de los días de riego sin considerar los días reales de la semana. Por ejemplo, un ciclo de 1 día regará todos los días, un ciclo de 2 días regará cada dos días y así sucesivamente, hasta un ciclo de 31 días, que regará solo una vez al mes.

El día de riego activo es el último día del ciclo.

Para establecer un punto de referencia para el arranque del ciclo de día, el número de días restantes antes del riego también están registrados. Por ejemplo, si se selecciona un ciclo de 3 días y los «días restantes» se introducen como -1, el riego comenzará el día siguiente.

Nota: El MODO DE DÍA en las configuraciones debe ajustarse como INTERVALO.

1. Gire el dial de control a la posición de Horario de día .
2. Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** y **B**. Se mostrará la letra del programa **A** o **B**.
3. Presione los botones **←** o **→** para seleccionar el ciclo de día.
4. Presione los botones **+** o **-** para configurar el número de días para el Ciclo de día.
5. Presione los botones **←** o **→** para seleccionar los días restantes.
6. Presione los botones **+** o **-** para configurar el número de días restantes (0 días restantes es el día activado o el día de riego del ciclo).
7. Repita los pasos del 2 al 6 para cada programa, según sea necesario.
8. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.



Configuración de la hora de inicio del programa

La hora de inicio del programa es la hora del día que se selecciona para iniciar un ciclo de programa de riego automático.

Cuando se inicia un programa, cada estación con un tiempo de ejecución designado en el programa funcionará en orden numérico, una estación a la vez.

A veces es necesario ejecutar un programa de riego más de una vez al día. Por ejemplo, al regar un césped nuevo.



El Controlador TEMPUS proporciona 3 horas de inicio independientes por día para cada programa.

1. Gire el dial de control a la posición de Hora de inicio .
2. Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** o **B**. Se mostrará el número de la Hora de inicio seleccionada y la letra del programa **A** o **B**.
3. Presione los botones **←** o **→** para seleccionar el número de la Hora de inicio deseada: 1, 2 o 3.
4. Presione los botones **+** o **-** para configurar la hora de inicio.
5. Repita los pasos 3 y 4 para cada número de Hora de inicio, según sea necesario.
 - Para eliminar una Hora de inicio del programa, disminuya la Hora de inicio por debajo de las 12:00 AM (0:00) o aumentela por encima de las 11:59 PM (23:59).
6. Repita los pasos del 2 al 5 para cada programa, según sea necesario.
7. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

PROGRAMACIÓN

Configuración de la duración del tiempo de ejecución de la estación


La duración del tiempo de ejecución de la estación es la cantidad de tiempo durante el cual funcionará una estación una vez que haya sido puesta en marcha. Una estación se asigna a un programa cuando se le proporciona una duración de tiempo de ejecución designada que va de 1 minuto a 8 horas. Cada estación puede tener una duración de tiempo de ejecución diferente en cada programa.

1. Gire el dial de control a la posición de Tiempo de ejecución .
2. Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** y **B**. Se mostrará el número del tiempo de ejecución seleccionado y la letra del programa **A** o **B**.
3. Presione los botones **←** o **→** para seleccionar el número de Tiempo de ejecución deseado de 1 al número máximo de estaciones del modelo del Programador TEMPUS: 4, 6 u 8.
4. Presione los botones **+** o **-** para configurar el tiempo de ejecución.
 - Para quitar una estación del programa, disminuya la duración del tiempo de ejecución a menos de 1 minuto, para que se muestre en OFF.
5. Repita los pasos 3 y 4 para cada número de Tiempo de ejecución, si lo desea.
6. Repita los pasos del 2 al 5 para cada programa, según sea necesario.
7. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

Configuración del presupuesto de agua


El presupuesto de agua le permite disminuir o aumentar oportunamente la duración del tiempo de ejecución actualmente configurado para cada estación asignada al programa seleccionado. El ajuste puede realizarse mediante aumentos del 10 %, desde el 0 % (programa desactivado) hasta el 200 % del tiempo de ejecución normal (100 %).

Nota: El presupuesto de agua se aplica de forma independiente a los programas **A** y **B**. Por ejemplo, la aplicación del presupuesto de agua al programa **A** no alterará la duración del tiempo de ejecución de ninguna estación asignada al programa **B**.

1. Gire el dial de control a la posición de Presupuesto de agua .
2. Presione los botones **P+** o **P-** para seleccionar el programa deseado entre **A** y

B. Se mostrará la letra **A** o **B** del programa y el porcentaje de ajuste actual del programa.

Nota: si se ha seleccionado ESTACIONAL en las CONFIGURACIONES, el porcentaje que se muestra es el valor preconfigurado de fábrica, lo mismo sucede para los programas **A** y **B**. No se permiten ajustes manuales.


3. Presione los botones **+** o **-** para seleccionar el porcentaje de ajuste deseado; es decir, el 90 % iguala un 10 % de reducción del tiempo de ejecución de la estación y el 200 % duplica el tiempo de ejecución de la estación.
4. Repita los pasos 2 y 3 para cada programa, según sea necesario.
5. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

Nota: Durante el funcionamiento, la pantalla mostrará el tiempo de ejecución ajustado para cada estación cuando se pone en marcha. Como un recordatorio de la configuración del presupuesto de agua (diferente del 100 %), el símbolo de % se mostrará junto con la hora actual.

CONFIGURACIONES ESPECIALES

Hay configuraciones adicionales disponibles para satisfacer mejor sus necesidades.

Configuración del modo de días programados

- Presione el botón  para acceder a la Configuración del Controlador.
- Presione los botones **←** o **→** para seleccionar el **MODO DE DÍA**
- Presione los botones **+** o **-** para configurar el tipo de horario de riego:




SEMANAL: indique en qué días de la semana desea realizar el riego

CÍCLICO: indique el número de ciclo de día deseado

PAR/IMP: indique que el riego se efectuará en un día par o impar del mes.

CONFIGURACIONES ESPECIALES

Configuración del número máximo de estaciones encendidas al mismo tiempo

- Presione el botón  para acceder a la Configuración del Controlador.
- Presione los botones  o  para seleccionar **MAX STN ON**. El Controlador TEMPUS puede encender un máximo de 2 solenoides de válvula al mismo tiempo, es decir:

1 estación con MT o 2 estaciones sin MT.

Presione los botones  o  para seleccionar:

1-V SÍ-MT, 1 válvula y válvula maestra

2-V NO-MT, 2 válvulas y sin válvula maestra

⚠ Nota importante 1: al seleccionar **1-V SÍ-MT** un programa **A** o **B** iniciado automática o manualmente mientras está en curso un ciclo de riego del otro programa **B** o **A**, se atrasará (acumulado) hasta que el ciclo de riego del programa actual se termine. Si esto sucede, puede parecer que los aspersores no están apagados o que funcionan en un momento no previsto del día. Para evitar la acumulación, asegúrese de que cada programa **A** o **B** del ciclo de riego pueda ejecutarse completamente antes de la siguiente hora de inicio del otro programa **B** o **A**.

Esto se puede determinar fácilmente si se totaliza la duración del tiempo de ejecución de todas las estaciones que funcionarán durante el programa (**A** o **B**), seleccionando para el programa **B** o **A** una hora de inicio que pueda adaptarse a la finalización del programa de riego inicial. Si el presupuesto de agua se utiliza para aumentar la duración del tiempo de ejecución, debe considerarse también en el tiempo de ejecución total. Vuelva a consultar esta información cuando configure las horas de inicio del programa, tal como se describe en la página 12 y en Presupuesto de Agua en la página 16.






Al seleccionar **2-V NO-MT**, iniciará un programa puesto en marcha automática o manualmente durante un ciclo de riego en curso. Si esto ocurre, asegúrese de que haya suficiente presión de agua para poner en funcionamiento dos válvulas solenoide diferentes al mismo tiempo. En caso contrario, seleccione 1V SÍ-MT.

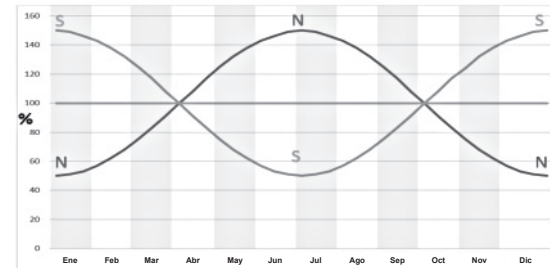
⚠ Nota importante 2: cuando configure más de una hora de inicio para el mismo programa (**A** o **B**), asegúrese de que cada hora de inicio se configure después de que el ciclo de riego anterior se haya completado; en caso contrario, se descartará la hora de inicio. La misma puede determinarse fácilmente sumando la duración del tiempo de ejecución de todas las estaciones que funcionarán durante el programa, y luego se puede seleccionar la hora de inicio siguiente que pueda adaptarse a la finalización del

ciclo de riego inicial. Si el presupuesto de agua se utiliza para aumentar la duración del tiempo de ejecución, debe considerarse también en el tiempo de ejecución total. Vuelva a consultar esta información cuando configure las horas de inicio del programa, tal como se describe en la página 12 y en Presupuesto de Agua en la página 16.

Configuración del presupuesto de agua estacional

El Controlador TEMPUS se ha preconfigurado para ajustar automáticamente el presupuesto para que siga los cambios meteorológicos estacionales promedio. Cada 10 días de cada mes se configura un valor diferente de un presupuesto, por un total de 36 valores de presupuesto diferentes para todo el año.

- Presione el botón  para acceder a la Configuración del Controlador.
- Presione los botones  o  para seleccionar **ESTACIONAL**
- Presione los botones  o  para seleccionar:



OPERACIONES DE CONTROL

Funcionamiento del Controlador

El Controlador TEMPUS tiene cinco modos de funcionamiento:

Automático , **Estaciones manuales** , **Programas Manuales** , **Prueba**  y **Pausa (Off)** .

En el modo automático, el Controlador monitorea la hora y el día y realiza los horarios de riego automático según la programación. El modo de estaciones manuales permite que una estación individual pueda iniciarse y controlarse manualmente. Modo de programas manuales que permite que los programas de riego se inicien manualmente. El modo de prueba permite ejecutar de manera temporal un programa rápido, para probar el funcionamiento de cada válvula de control de la estación y una prueba rápida de la red eléctrica. El modo de Pausa (Off) impide el funcionamiento de todas las estaciones.


Prioridad de los modos de funcionamiento:

1. La activación del modo de **Pausa (Off)** del funcionamiento detendrá y evitará que se activen los modos de Prueba, Estaciones manuales, Programas manuales y horarios de riego automáticos.
2. La activación del modo de **Prueba** del funcionamiento detendrá y evitará que se activen los modos de Estaciones manuales, Programas manuales y horarios de riego automáticos.
3. La activación del modo de **Estaciones manuales** del funcionamiento detendrá y evitará que se activen los Programas manuales y horarios de riego automáticos.

Nota: en modo de Pausa (Off), los modos de Estación manual y de Prueba del modo de funcionamiento AUTO pueden activarse solamente para mostrar la hora actual y la fecha, pero no se permitirá ningún horario de riego automático.

Funcionamiento automático

El funcionamiento automático se producirá cuando la hora de inicio y el día de riego programados coincidan con el reloj y el calendario internos del Controlador TEMPUS.

Presione el botón **Auto**  cuando desee activar el funcionamiento automático. El Controlador TEMPUS regresa automáticamente al modo AUTO cuando pasan 3 minutos desde la última presión de algún botón. No obstante, el Controlador TEMPUS funcionará automáticamente en cualquier modo de funcionamiento excepto en **Pausa (Off)**.

Durante el funcionamiento en modo Auto, la pantalla mostrará la hora y la fecha actuales.

Cuando se utiliza el formato de hora de 12H, el formato de la fecha es MM-DD-AAAA.

Cuando se utiliza el formato de hora de 24H, el formato de la fecha es DD-MM-AAAA.

Cuando haya informaciones adicionales, la palabra «INFO» sustituirá al número del año AAAA.

Presione los botones  o  para ver las informaciones o para volver a la hora y fecha actuales.

Las informaciones posibles son:

NO 24 VCA: durante un corte de energía eléctrica o cuando se retira el módulo de control.

MANUAL ON: cuando una estación se ha encendido manualmente.

IRRIGAT ON: cuando se está ejecutando un ciclo de riego.

TEST ON: cuando se está ejecutando el programa TEST. **PAUSE ON:** cuando el modo de funcionamiento del Controlador está en PAUSE (Off).

SHORT CIRC: cuando al menos una línea de la estación está en cortocircuito.

OPERACIONES DE CONTROL

Funcionamiento manual de la estación








Las operaciones manuales del Controlador anularán la entrada del sensor y todas las operaciones automáticas actualmente activas. Todas las horas de inicio del programa automático que se produzcan durante una operación manual se cancelarán.

El funcionamiento manual permite asignar a cualquier estación una duración temporal del tiempo de ejecución de la estación. El funcionamiento manual detiene cualquier ciclo de riego en ejecución.





1. Presione el botón de Estación manual .

Se mostrará el número de la estación seleccionada y un tiempo de ejecución manual.

Presione los botones  o  para seleccionar el número de la estación deseada. Los números de estación van del 1 hasta el número máximo de estaciones del modelo del Controlador TEMPUS: 4, 6 u 8.

2. Para encender manualmente una estación que está apagada (el símbolo  se apaga para indicar que la estación está apagada), presione los botones  o  para configurar el tiempo de ejecución de 1 minuto (0:01) a 8 horas (8:00) y luego presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se enciende para indicar que la estación está activada. **Nota:** si se ha alcanzado el número máximo de estaciones que se pueden activar, presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se enciende para indicar que la estación está activada.

Nota: El tiempo de ejecución temporal de la estación no afectará el tiempo de ejecución de la estación de ningún programa automático.











3. Para apagar manualmente una estación que está encendida (el símbolo  se enciende para indicar que la estación está encendida), presione el botón de Start/Stop  para apagar la estación seleccionada. El símbolo  se apaga para indicar que la estación está desactivada.
4. Repita los pasos del 2 al 4 para las estaciones adicionales.
5. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

Funcionamiento manual del programa

El funcionamiento manual del programa permite iniciar manualmente los programas de riego automático.

1. Presione el botón de Programa manual .

Se mostrará el número del programa seleccionado.

2. Presione los botones  o  para seleccionar el programa deseado, A o B, para encenderlo manualmente.
3. Para iniciar manualmente un ciclo de riego de un programa que está apagado (el símbolo  se apaga para indicar que el ciclo de riego del programa está apagado), presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se enciende para indicar que el ciclo de riego está activado. **Nota:** si se ha alcanzado el número máximo de estaciones que se pueden activar, al presionar el botón de Start/Stop , no iniciará el ciclo de riego y la pantalla mostrará el mensaje «STACK». Los ciclos de riego se retrasarán (STACKed) hasta que finalice el ciclo de riego en curso.
4. Para avanzar manualmente a través de la secuencia de la estación, para el programa seleccionado, presione el botón .
5. Para cancelar manualmente el estado de «STACK» para el programa seleccionado y volver a configurarlo en «OFF», presione el botón de Start/Stop.
6. Para finalizar manualmente un ciclo de riego de un programa que está encendido (el símbolo  se enciende para indicar que el ciclo de riego del programa está encendido), presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se apaga para indicar que el ciclo de riego está desactivado.
7. Repita los pasos del 2 al 6 para los programas adicionales.

Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.









OPERACIONES DE CONTROL

Modo de prueba





La selección de esta función permite ejecutar un programa de riego rápido temporal para probar el funcionamiento de cada estación de riego o para probar el funcionamiento de cada línea eléctrica del solenoide de la válvula. Al iniciar una prueba se detienen todos los ciclos de riego o las operaciones manuales de la estación.

1. Presione el botón de Prueba .
2. Presione los botones  o  para seleccionar la prueba deseada: PRUEBA DE LA VÁLVULA o PRUEBA ELÉCTRICA.

Prueba de la válvula (prueba de las estaciones de riego)

3. Seleccionar PRUEBA DE LA VÁLVULA.
4. Para encender manualmente una prueba de válvula cuando está apagada (el símbolo  se apaga para indicar que el ciclo de riego de prueba de válvula está apagado), presione los botones  o  para configurar el tiempo de ejecución de 1 segundo (0:01 m:s) a 8 minutos (8:00 m:s) y luego presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se enciende para indicar que el ciclo de riego de la prueba de la válvula está activado.
5. Para finalizar manualmente un ciclo de riego de prueba de válvula cuando está encendido (el símbolo  se enciende para indicar que el ciclo de riego de prueba de válvula está encendido), presione el botón de Start/Stop . El símbolo  se apaga para indicar que el ciclo de riego está desactivado.





Prueba eléctrica (prueba de la línea eléctrica de los solenoides de la válvula)

6. Seleccionar PRUEBA ELÉCTRICA.
7. Para iniciar manualmente la Prueba Eléctrica, presione el botón de Start/Stop . La prueba comienza y se termina automáticamente.
8. Presione el botón  o  para ver el estado de cada línea:
 - ABIERTA
 - EN CORTOCIRCUITO
 - Valor actual en mA
9. Presione el botón **Auto**  cuando haya terminado.

Poner el Controlador TEMPUS en Pausa o en OFF

Esta función permite apagar o retrasar todas las operaciones de riego automáticas de 1 a 31 días. El estado de APAGADO se indica como EN PAUSA sin mostrar ningún número de días en pausa.

Para configurar el Controlador TEMPUS en Pausa o en OFF:




1. Presione el botón de Pausa .
2. Presione los botones  o  para seleccionar el número deseado de días de 1 a 31 o para seleccionar APAGADO (EN PAUSA). Cuando está en Pausa o en APAGADO, el símbolo  se enciende.
3. Presione el botón Auto cuando haya terminado.

Para quitar el Controlador TEMPUS de Pausa o de OFF:

4. Presione el botón **Auto**  y luego el botón de Pausa

Función de ayuda

El Controlador TEMPUS tiene una función de AYUDA que proporciona una ayuda inmediata para la función en curso.

- Mantenga presionado el botón de AYUDA  para empezar a ver el texto de ayuda en la pantalla. **NOTA:** el texto de ayuda se mostrará durante todo el tiempo que el botón de AYUDA  se mantenga presionado.
- Suelte el botón de AYUDA  cuando haya terminado.

Nota: cuando realice la CONFIGURACIÓN, la ayuda le sugerirá que consulte esta Guía de usuario.

DISYUNTOR AUTOMÁTICO

Disyuntor automático

El Controlador TEMPUS tiene un disyuntor electrónico que detecta automáticamente un estado de sobrecarga en un terminal de la estación durante el funcionamiento y apaga la estación antes de que se dañe el Controlador. El Controlador TEMPUS pasa a la siguiente estación programada en secuencia para continuar el ciclo de riego. Si una estación se encuentra cortocircuitada, cuando está en modo de funcionamiento automático, se mostrará el mensaje «INFO-SHORT CIRC».

Efectúe una prueba eléctrica para comprobar las condiciones del cableado de corriente. Cuando **todos los números de estación** se muestran como cortocircuitados, la válvula maestra está averiada. Cuando una estación cortocircuitada deja de estar en cortocircuito, el mensaje «INFO-SHORT CIRC» se borra.

Importante: La causa más común de un estado de sobrecarga es un cortocircuito en el cableado de la válvula o un solenoide de válvula averiado. La causa del estado de sobrecarga debe corregirse antes de seguir utilizando el Controlador.

MÓDULO WI-FI LOCAL

Módulo Wi-Fi local (Modelo 53827 Solamente)

Con el módulo Wi-Fi opcional, se puede acceder al Controlador TEMPUS localmente, desde un smartphone mediante Wi-Fi.

Instalación de la aplicación en su smartphone

- Vaya a la tienda aplicaciones y busque «TEMPUS Controller».
- Descargue e instale en su smartphone la aplicación «TEMPUS Controller».
- Inicie la aplicación «TEMPUS Controller» y siga el procedimiento para el inicio de sesión y para combinar la aplicación con el Controlador TEMPUS.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas	Posible causa	Solución
La pantalla está en blanco y el Controlador no funciona.	La alimentación está desconectada.	Compruebe las conexiones del transformador. Controle el panel de servicio de CA para comprobar si un interruptor de falla a tierra o un interruptor diferencial se ha disparado y restablézcalo.
La pantalla no responde a los mandos (bloqueada).	Microprocesador parado.	Presione Reset con una herramienta puntiaguda (con un clip a través del orificio situado debajo de la pantalla LCD).
La válvula no se enciende.	Conexiones defectuosas del cable de la válvula de control. Interruptor de sensor en posición activa sin un sensor o un puente instalado. Duración del tiempo de ejecución de la estación no ajustado.	Compruebe las conexiones de los cables de la válvula de control y del Controlador. Configure el interruptor de sensor en la posición de bypass. Compruebe los tiempos de ejecución de la estación.
La válvula no se apaga.	Problema en la válvula de control.	Inspeccione, limpie y/o reemplace el solenoide de la válvula y/o el diafragma.
Los programas de riego empiezan en horarios no previstos.	Los horarios del programa de riego se han superpuesto con las horas de inicio. Si el presupuesto de agua se ajusta por encima del 100 %, se puede provocar un retraso en las horas de inicio.	Compruebe las horas de inicio del programa. Acorte los tiempos de ejecución de la estación y/o amplíe la distancia entre los tiempos de inicio. Compruebe el presupuesto de agua y disminuya los ajustes % factores según sea necesario.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Compatibilidad electromagnética

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC. El uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento indeseable.

⚠ Advertencia: Cualquier cambio o modificación de esta unidad no expresamente autorizado por la parte responsable del cumplimiento podría invalidar el derecho del usuario para utilizar el equipo.

Nota: Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple los límites de un dispositivo digital de la Clase B, conforme con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial.

El equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, y si no es instalado y utilizado con arreglo a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas para las radiocomunicaciones.

No obstante, no hay garantía alguna de que no pueda haber interferencias en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión (lo que podrá comprobar apagando y encendiendo el equipo), se recomienda al usuario que corrija la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito eléctrico diferente al del receptor.
- Consultar al concesionario o a un técnico experto en radio/televisión.

Declaración de exposición a la radiación de RF de la FCC

⚠ Precaución: Para mantener el cumplimiento de las pautas de exposición a RF de la FCC, coloque la unidad a una distancia mínima de 20 cm de las personas cercanas.

Para Asistencia Técnica:

www.toro.com/tempus-diy

Para información de patentes:

www.ttcopats.com



Escanear el código
QR para obtener el
[iOS App.](#)



Escanear el código
QR para obtener el
[Google App.](#)



ADVERTENCIA: Cáncer y Daño Reproductivo – www.P65Warnings.ca.gov.
Para obtener más información, visite www.toro.com/CAProp65.



Controlador TEMPUS

Controlador Residencial