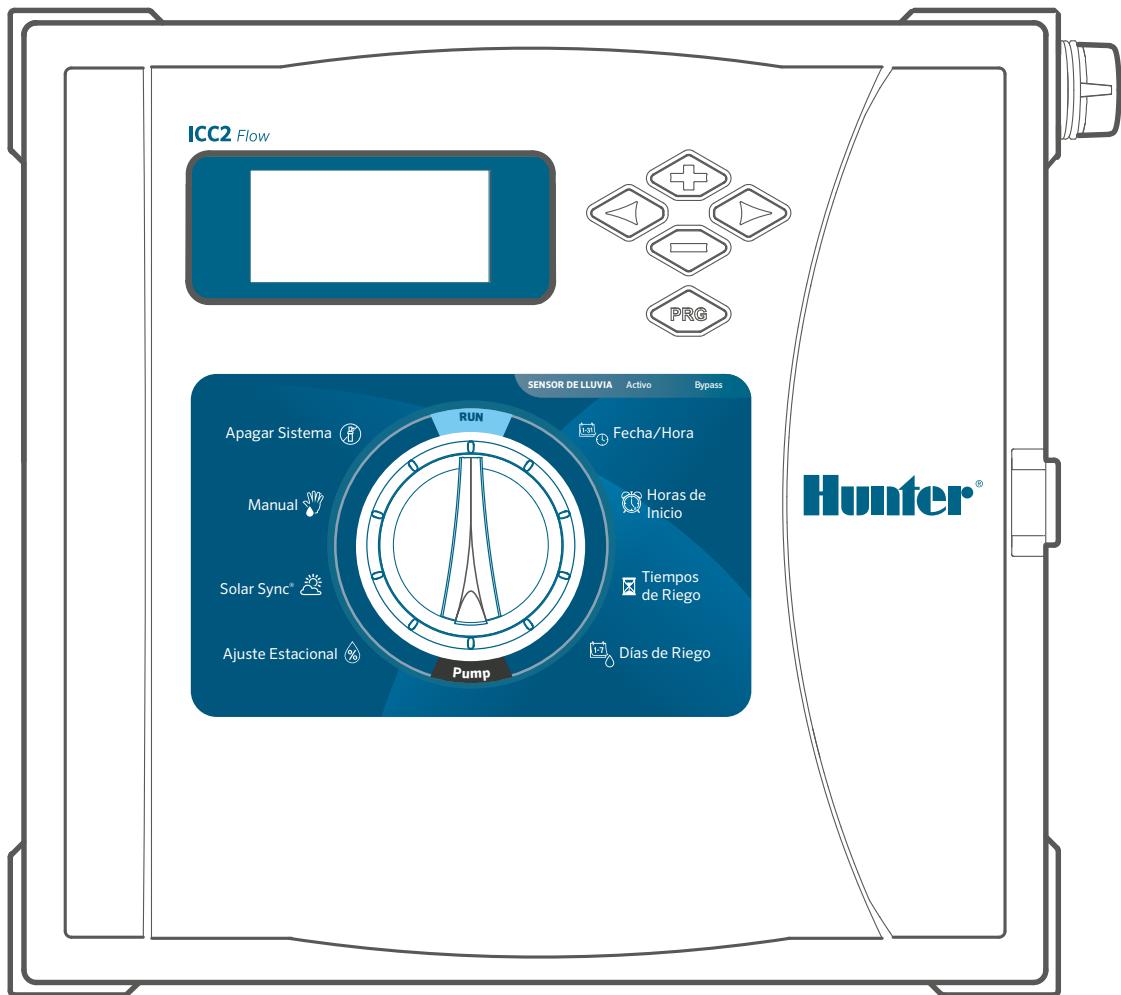


ICC2

RESIDENCIAL MODULAR Y COMERCIAL PROGRAMADOR DE RIEGO

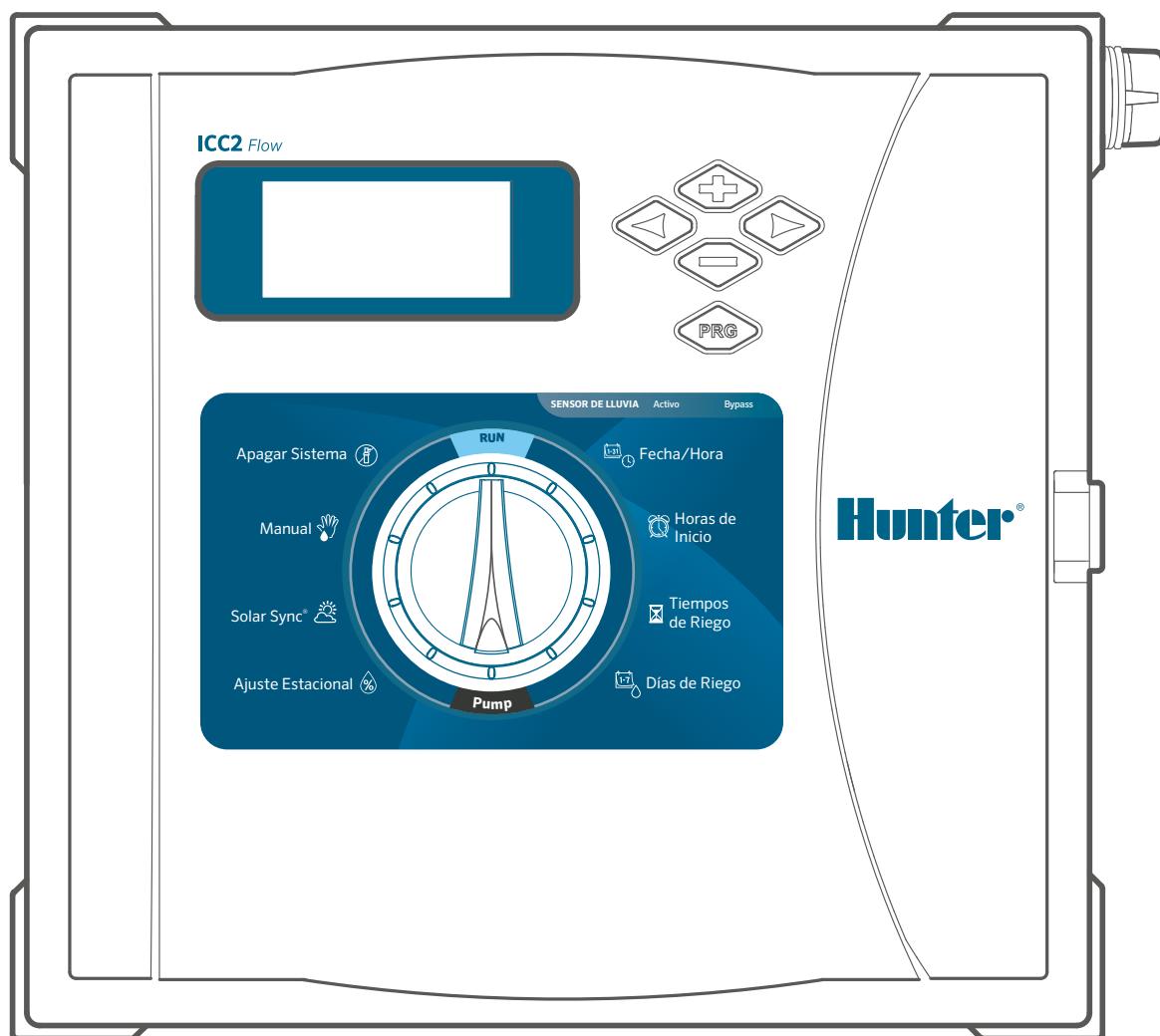


Manual del usuario

- I2CF-800-PL: modelo básico de 8 estaciones, armario exterior de plástico
- I2CF-800-M: modelo básico de 8 estaciones, armario exterior de metal gris
- I2CF-800-SS: modelo básico de 8 estaciones, armario exterior de acero inoxidable
- I2CF-800-PP: modelo básico de 8 estaciones, pedestal de plástico

Hunter®

DISEÑO DE VANGUARDIA. COMPATIBLE CON VERSIONES ANTERIORES.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

Especificaciones	4	Instrucciones de instalación.....	18	Funciones ocultas y avanzadas.....	30
Especificaciones de funcionamiento	4	Conexión de los cables de la estación	18	Funciones y sus ubicaciones	30
Dimensiones	4	Conexión de una válvula maestra (opcional)	18	Anulación de sensor programable	30
Armario de plástico	4	Conexión de un relé de arranque de bomba (opcional)	19	Ciclo e infiltración	30
Armario de metal (gris o acero inoxidable)	4	Conexión de un Sensor Clik de Hunter	20	Retardo entre estaciones	31
Pedestal de metal (gris o acero inoxidable)	4	Interruptor de bypass del sensor	20	Ocultar programas	31
Pedestal de plástico	4	Conexión de un Sensor Solar Sync™ de Hunter (no incluido)	21	Retardo de Solar Sync	31
Especificaciones eléctricas	4	Instalación de Solar Sync con cable	21	Retardo de Clik	32
Certificaciones	4	Instalación de Solar Sync inalámbrico	21	Tiempo de riego total	32
Configuración predeterminada	4	Conexión de un sensor de caudal de Hunter (opcional)	22	Programa de prueba	32
Componentes del programador ICC ...	25	Menú de configuración de caudal	22	Memoria Easy Retrieve™	32
Pantallas de visualización	5	Menú de supervisión de caudal	22	Reinicio total	33
Botones de control	5	Lectura de caudal y alarmas	22	Tecnología QuickCheck™	33
Dial de control	6	Conexión del remoto de Hunter (no incluido)	23	Programa manual (arranque manual pulsando un botón)	33
Compartimento de cableado	7	Configuración del programador	24	Resolución de problemas.....	34
Armario de plástico	7	Establecimiento de la fecha y hora actuales	24	Información de conformidad.....	35
Armario metálico	7	Configuración de las horas de arranque del programa	24	Notificación de la FCC	35
Montaje del programador.....	8	Eliminación de una hora de arranque en un programa	24		
Montaje en pared del armario de plástico	8	Configuración de los tiempos de riego de una estación	25		
Montaje en pared del armario metálico	9	Calculadora de tiempo total de riego	25		
Montaje del pedestal metálico	10	Configuración de los días de riego	25		
ICC-PED o ICC-PED-SS	10	Selección de días pares o impares para regar	25		
Preparación del hormigón	11	Selección del riego por intervalos	26		
Instalar el programador en el pedestal	11	Selección de la activación de la bomba/válvula maestra	27		
Montaje de pedestal de plástico	11	Configuración del ajuste estacional	27		
Conexión de la alimentación AC	12	Configuración de Solar Sync	28		
Instalación de tuerca de cable de 120 VCA	13	Control manual de una única estación	28		
Instalación de tuerca de cable de 230 VCA	13	Apagado del sistema	29		
Instalación del bloque de terminales de 120 VAC	13	Apagado programable por lluvia	29		
Instalación del bloque de terminales de 230 VAC	13				
Activación de la batería.....	14				
Instalación de módulos	15				
Módulo de alimentación	16				
Módulos de estación	16				

Especificaciones

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

- **Número de estaciones:** diseño modular ampliable de 8 a 38 (plástico), de 8 a 54 (metal y pedestal), de 8 a 54 con sistema de decodificador EZ y/o enlace inalámbrico a válvula (todos los modelos)
- **Tiempo de Riego de la Estación:** de 1 minuto a 12 horas
- **Horas de Arranque:** 8 por programa, 4 programas independientes (A, B, C y D)
- **Funcionamiento de Programas Simultáneos:** 2
- **Entradas de sensores:** 2 = 1 Clik/Solar Sync y 1 de caudal
- **Salidas de la Bomba/Válvula Maestra:** 1
- **Programa de riego:** calendario de 7 días, riego por intervalos de hasta 31 días o programación de días pares o impares

DIMENSIONES

ARMARIO DE PLÁSTICO

- Altura: 30,5 cm
- Anchura: 34,8 cm
- Profundidad: 12,7 cm

ARMARIO DE METAL (GRIS O ACERO INOXIDABLE)

- Altura: 40,6 cm
- Ancho: 33,0 cm
- Profundidad: 12,7 cm

PEDESTAL DE METAL (GRIS O ACERO INOXIDABLE)

- Altura: 91,4 cm
- Anchura: 29,2 cm
- Profundidad: 12,7 cm

PEDESTAL DE PLÁSTICO

- Altura: 99,1 cm
- Ancho: 61,0 cm
- Profundidad: 43,2 cm

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

- **Entrada del transformador:** 120/230 VAC, 50/60 Hz
- **Salida del transformador:** 24 VCA, 1,4 A
- **Salida de la Estación:** 24 VAC, hasta 0,56 A
- **Salida de la Bomba/Válvula Maestra:** 24 VAC, hasta 0,56 A
- **Pila:** pila alcalina de 9 V (no incluida) utilizada únicamente para programación sin AC; la memoria no volátil mantiene la información del programa
- **Pila del Panel Frontal:** Pila interna de litio CR2032 (incluida) para reloj en tiempo real

CERTIFICACIONES

- CE, UKCA, UL, cUL, FCC, RCM
- **Armario de plástico:** IP55
- **Armario metálico (gris o acero inoxidable):** IP55
- **Pedestal metálico (gris o acero inoxidable):** IP55
- **Pedestal de plástico:** IP24

CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

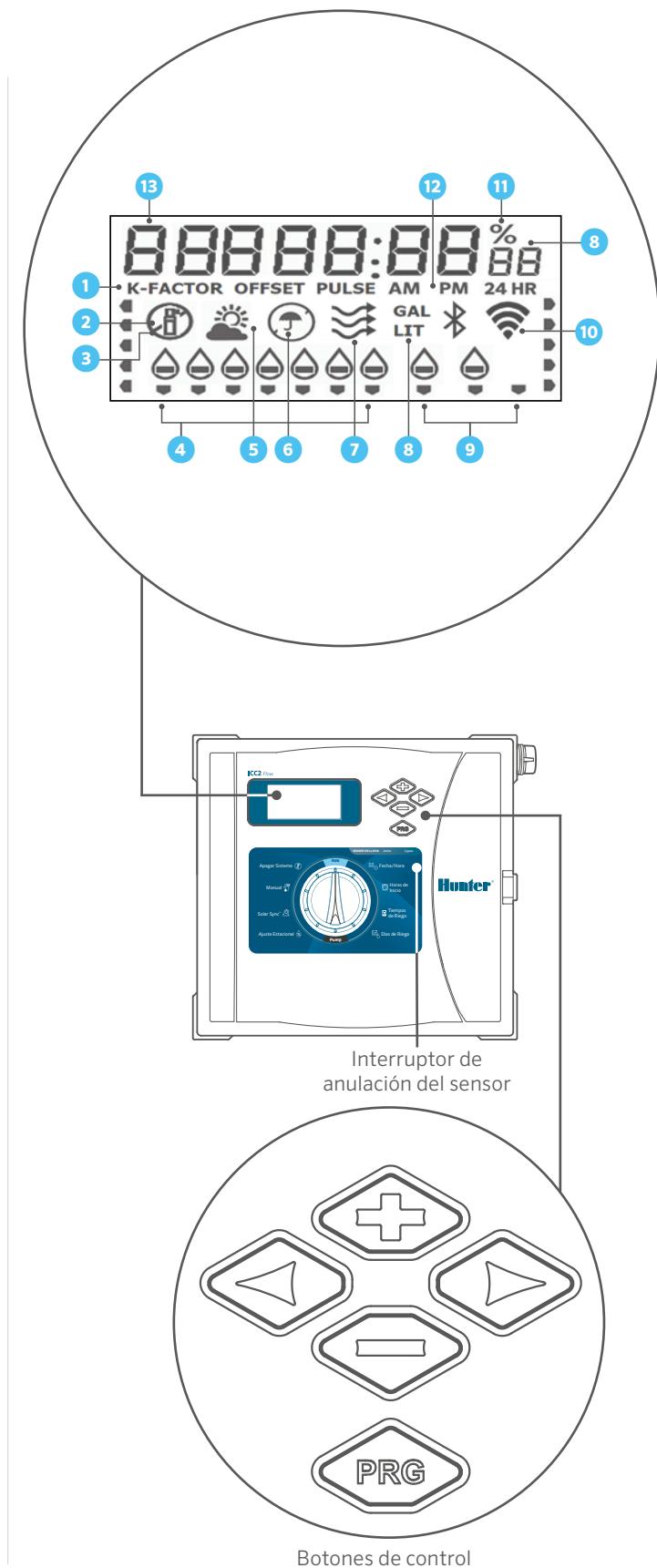
- Todas las estaciones están configuradas en tiempo de riego cero. Este programador tiene una memoria interna que conserva todos los datos del programa introducidos, incluso durante cortes de energía, sin necesidad de pilas.

PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN

- Opciones de configuración del sensor de caudal:** ajuste la configuración del sensor de caudal con los parámetros Factor K, Corrección y parámetros del Pulso.
- Estación en funcionamiento:** indica cuándo se produce el riego.
- Días sin riego:** indica que no se regará el día seleccionado.
- Días de la semana:** seleccione los días concretos, de lunes a domingo, en los que se regará.
- Símbolo de Solar Sync:** indica que se está utilizando el sensor opcional Solar Sync™ de Hunter.
- Sensor de lluvia activo/anulado:** indica si el sensor está en modo activo o desactivado.
- Símbolo de supervisión de caudal:** indica que la supervisión de caudal en tiempo real está activa.
- Símbolo de selección de galón/litro:** elija la unidad de medida de uso de agua que prefiera (galones o litros).
- Días impares/pares/intervalos:** indica si se han seleccionado días de riego impares, pares o a intervalos.
- Símbolo de Wi-Fi:** indica el estado actual de la conectividad.
- Ajuste estacional:** indica el porcentaje de ajuste estacional en incrementos del 5 %.
- Formato de hora (AM/PM/24 h):** seleccione el modo de visualización del reloj AM, PM o 24 horas.
- Indicadores de programa:** identifica el programa en uso (A, B, C o D).

BOTONES DE CONTROL

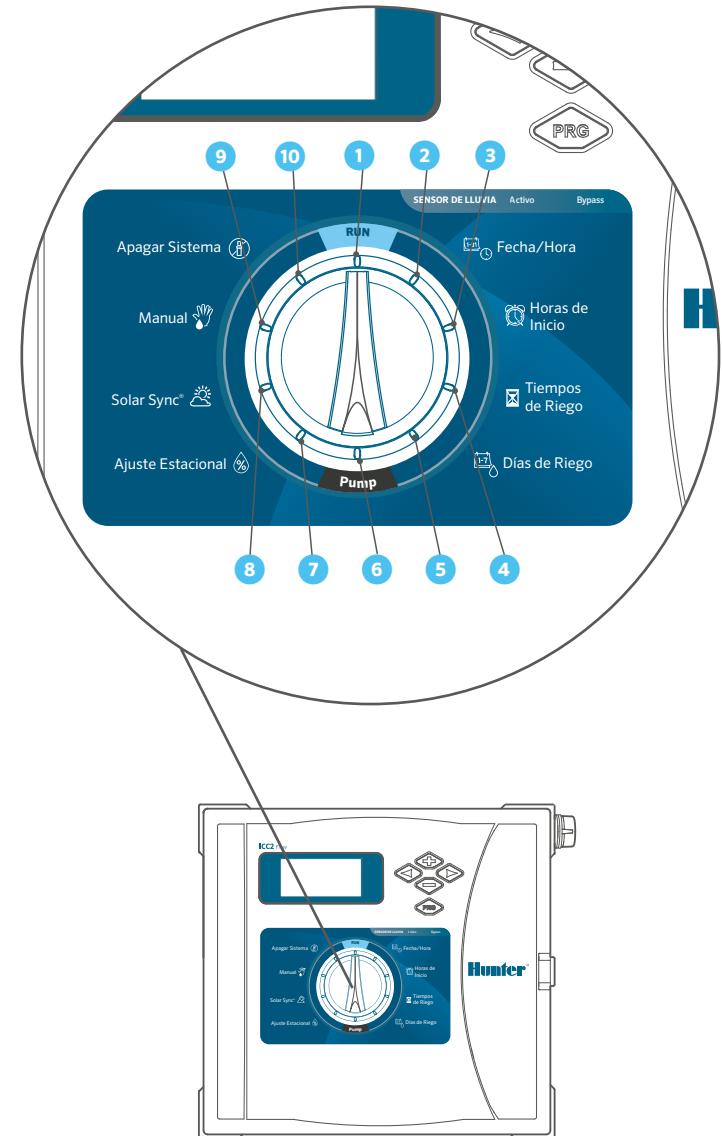
- Botón Más:** aumenta el valor del elemento intermitente seleccionado.
- Botón Menos:** disminuye el valor del elemento intermitente seleccionado.
- Flecha de avance:** avanza para seleccionar el siguiente campo editable dentro de la misma pantalla; también se utiliza para iniciar un ciclo de riego manual.
- Flecha de retroceso:** lleva al anterior elemento editable dentro de la misma pantalla.
- PRG Botón de Programa:** selecciona un programa (A, B, C o D); también se utiliza para iniciar un programa de prueba.
- SENSOR DE LLUVIA Interruptor de Bypass:** úselo para anular los sensores opcionales Clik de Hunter.



Componentes

DIAL DE CONTROL

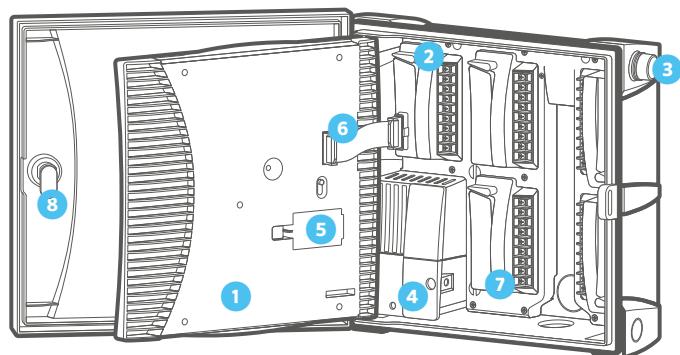
- 1. Arranque:** active el funcionamiento automático.
- 2. Fecha/Hora:** configure la fecha y hora actuales.
- 3. Horas de arranque:** puede configurar de 1 a 8 horas de arranque por programa.
- 4. Tiempos de riego:** configure el tiempo de riego de cada estación.
- 5. Días de riego:** seleccione días de riego individuales, impares, pares o por intervalos.
- 6. Bomba:** habilite o deshabilite el uso de la bomba o válvula maestra por estación de riego.
- 7. Ajuste estacional:** cambie todos los tiempos de riego en todos los programas en un porcentaje del 5% al 300%.
- 8. Solar Sync®:** configure y ajuste las opciones del sensor Solar Sync de Hunter.
- 9. Manual:** active de forma inmediata un riego no programado de una sola estación.
- 10. Apagado del sistema:** detenga todo el riego hasta que el dial vuelva a la posición de arranque.



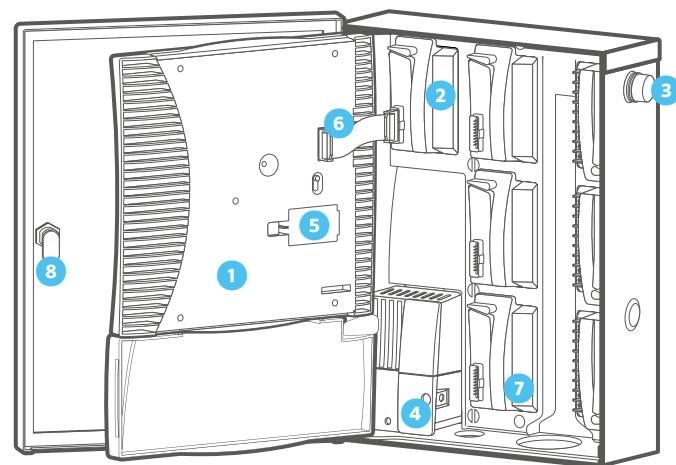
COMPARTIMENTO DEL CABLEADO

- Carátula/Panel de control:** consola principal para configurar el programador.
- Módulo de alimentación:** proporciona alimentación al programador y debe estar en su lugar para que el programador funcione; contiene terminales de 24 VCA, sensor, mando a distancia y B/VM.
- Conector SmartPort®:** permite el uso de los remotos ROAM de Hunter.
- Transformador:** preinstalado con cables de 120 VAC, 230 VAC, neutro y de tierra (incluye una conexión a tierra adicional para una protección complementaria contra rayos).
- Compartimento para la batería:** aloja una batería de 9 V (no incluida) que permite la programación cuando la alimentación AC no está disponible y una batería de litio CR2032 de 3 V (incluida) para operar un reloj en tiempo real.
- Cable plano:** conecta la carátula al módulo de alimentación y transmite información del panel de control al conjunto interno del programador.
- Módulos de salida de la estación:** los módulos enchufables amplían la capacidad del programador en 4, 8 o 22 estaciones (ICM-400, ICM-800, ICM-2200) o hasta 54 estaciones utilizando el módulo para decodificadores EZ (EZ-DM) o el módulos de salida de válvula inalámbrica (WVOM).
- Bloqueo de puerta:** conjunto de bloqueo preinstalado con llave 751 (también disponibles conjuntos alternativos de llave/cerradura 701, 702 o 703).

ARMARIO DE PLÁSTICO



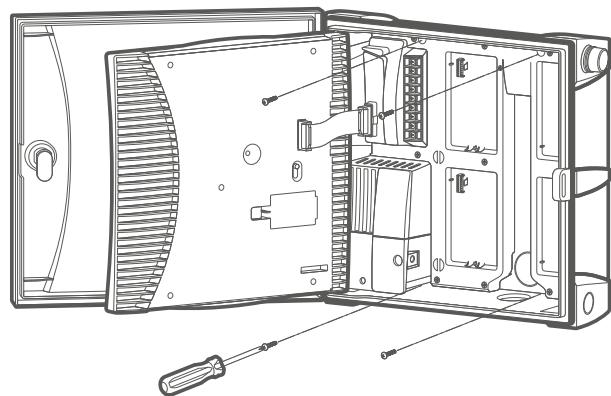
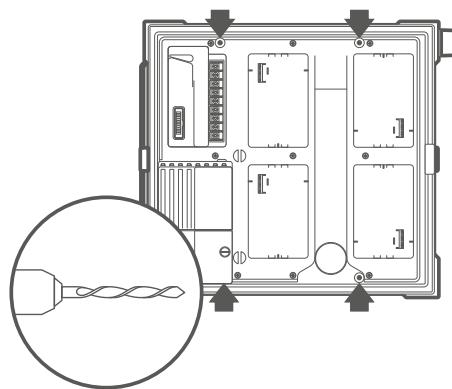
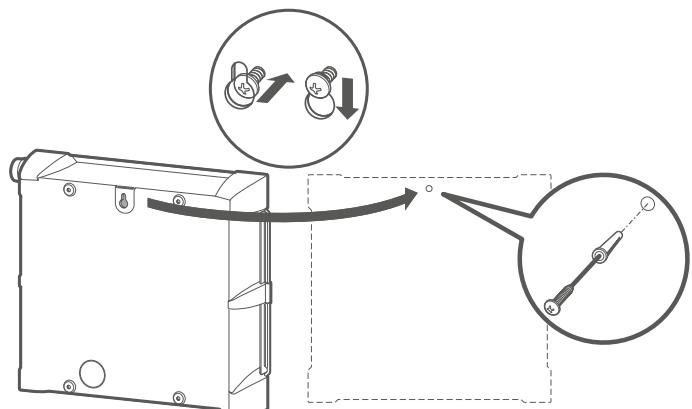
ARMARIO METÁLICO



Montura del programador

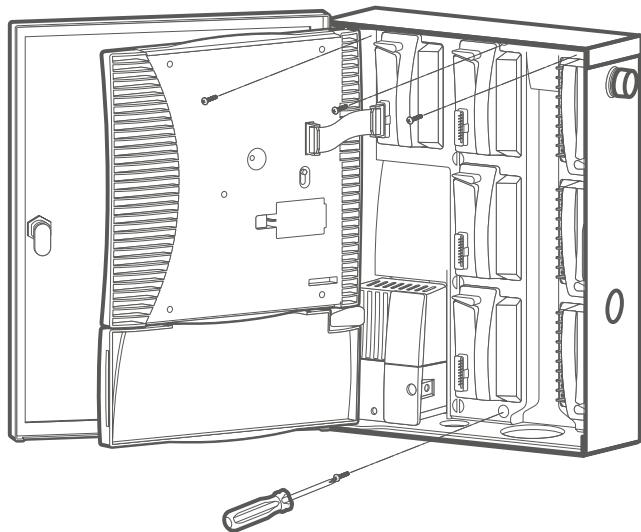
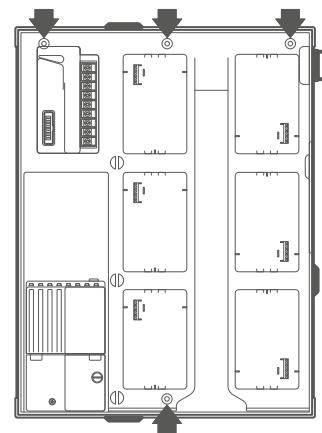
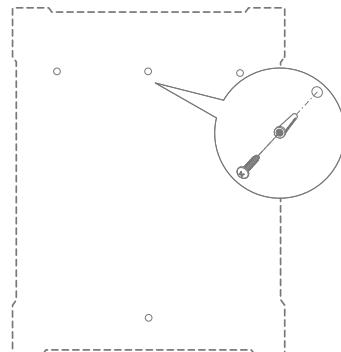
MONTAJE EN PARED DEL ARMARIO DE PLÁSTICO

1. Retire la puerta y el panel de control para facilitar el acceso. Utilice la plantilla con orificios incluida para marcar y taladrar los agujeros para el montaje. Asegúrese de dejar suficiente espacio para abrir la puerta. Coloque anclajes para tornillos si se va a fijar a una pared de yeso o mampostería.
2. Fije un tornillo de 25 mm en la pared, dejando libres 6 mm de la pared. Deslice el orificio central superior de la parte trasera del programador sobre el tornillo y cuelgue el armario en la cabeza del tornillo.
3. Taladre cuatro orificios de guía para los tornillos de montaje restantes.
4. Fije el programador en su lugar colocando tornillos en los cuatro orificios restantes desde el interior del armario. Vuelva a fijar el panel de control y la puerta.



MONTAJE EN PARED DEL ARMARIO METÁLICO

1. Retire la puerta y el panel de control para facilitar el acceso. Utilice la plantilla con orificios incluida para marcar y taladrar los agujeros para el montaje. Asegúrese de dejar suficiente espacio para abrir la puerta. Coloque anclajes para tornillos si se va a fijar a una pared de yeso o mampostería.
2. Fije un tornillo de 25 mm en la pared, dejando libres 6 mm de la pared. Deslice el orificio central superior de la parte trasera del programador sobre el tornillo y cuelgue el armario en la cabeza del tornillo.
3. Taladre cuatro orificios de guía para los tornillos de montaje restantes.
4. Fije el programador en su lugar colocando tornillos en los cuatro orificios restantes desde el interior del armario. Vuelva a fijar el panel de control y la puerta.

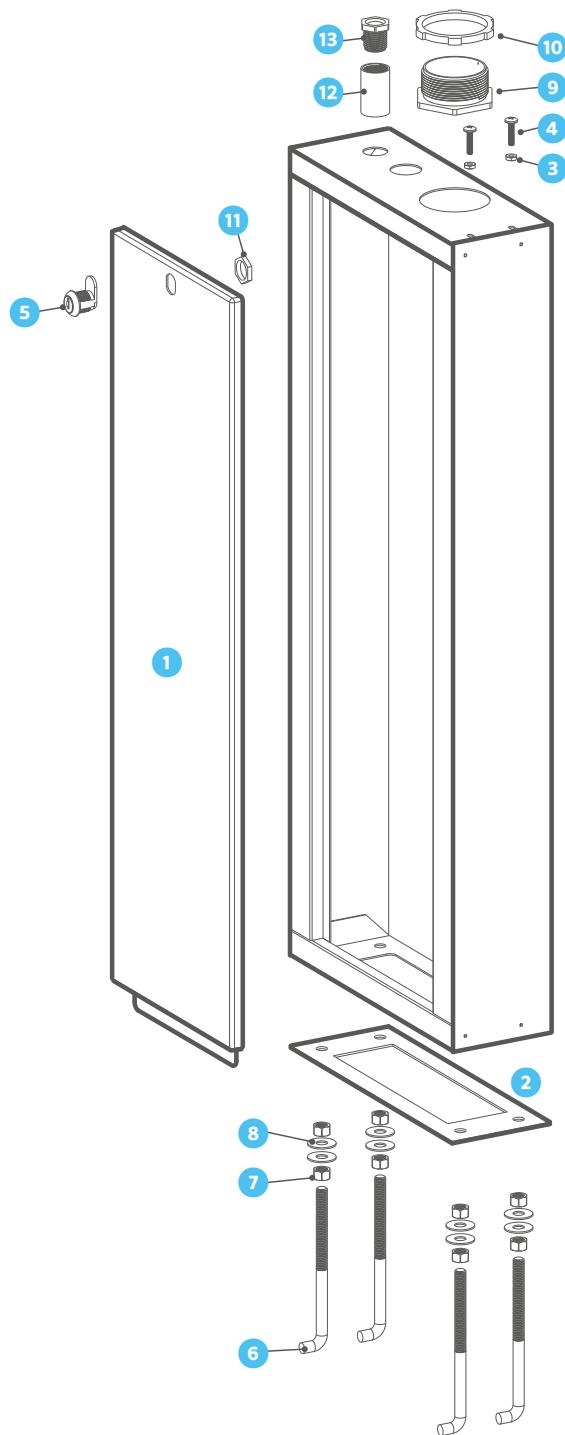


Montura del programador

MONTAJE DEL PEDESTAL METÁLICO

ICC-PED O ICC-PED-SS

1. Puerta del Pedestal ICC
2. Plantilla de Montaje del Pedestal
3. Tuerca, n.º 10-32 (cant.: 2)
4. Tornillo, n.º 10-32 x $\frac{7}{8}$ " (cant.: 2)
5. Cierre
6. Anclaje para montaje del pedestal (cant.: 4)
7. Tuerca hexagonal $\frac{3}{8}$ " (cant.: 8)
8. Arandela plana $\frac{3}{8}$ " (cant.: 8)
9. Racor para canalización de 2" (50 mm)
10. Tuerca de seguridad para conductos de 2" (50 mm)
11. Tuerca hexagonal, cerradura de puerta
12. Acoplador para canalización de $\frac{1}{2}$ " (13 mm)
13. Racor para canalización de $\frac{1}{2}$ " (13 mm)



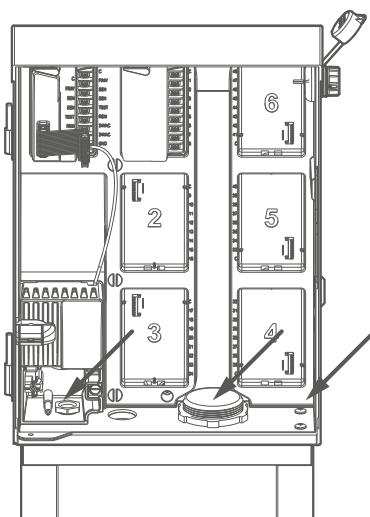
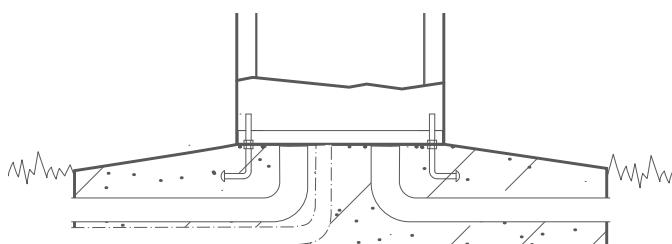
PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN

1. Prepare un encofrado para una plataforma de hormigón de aproximadamente 50 cm de ancho x 40 cm de profundidad x 10 cm de altura a nivel del suelo. Incline el hormigón hacia abajo, alejándolo del pedestal.
2. Coloque los anclajes y los conductos para cables (fuente de alimentación, cable de tierra y conductos para el control de riego) en la plantilla y colóquelos en la abertura.
3. Retire la puerta del pedestal y fije la base del pedestal a los anclajes de la losa de hormigón.

INSTALAR EL PROGRAMADOR EN EL PEDESTAL

Antes de instalar el programador en el pedestal, asegúrese de que todos los tapones de canalizaciones necesarios se retiran de la parte inferior del programador.

1. Fije el programador introduciendo el racor para conductos de 50 mm por la parte superior del pedestal hasta la parte inferior del programador y apriete la contratuerca en las roscas.
2. Retire la tapa del compartimento para el cableado de la parte delantera de la caja de conexiones del transformador y fije el programador con el acoplador de conductos de $\frac{1}{2}$ " y el racor.
3. Inserte dos tornillos n.º 10-32 hacia abajo a través de los orificios para tornillos en la parte inferior derecha del armario y apriételos con las tuercas correspondientes.

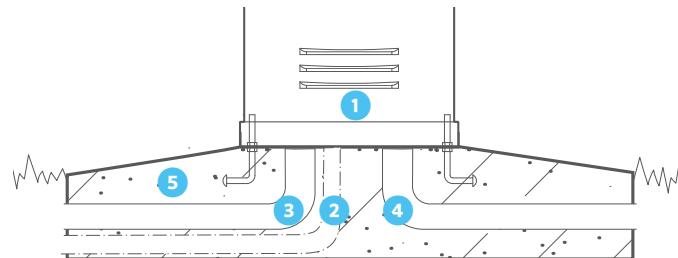


MONTAJE DEL PEDESTAL DE PLÁSTICO

1. Monte el pedestal del programador de riego en el encofrado de hormigón.
2. Conducto de suministro eléctrico: Conectar a la fuente de alimentación con la caja J dentro del programador.
3. Conducto de cable de tierra: conexión a tierra según las directrices de ASIC.
4. Pase el cable de control de riego por el conducto de acuerdo con los códigos locales.
5. Base del pedestal según plan: Asegurar un drenaje positivo lejos del pedestal.

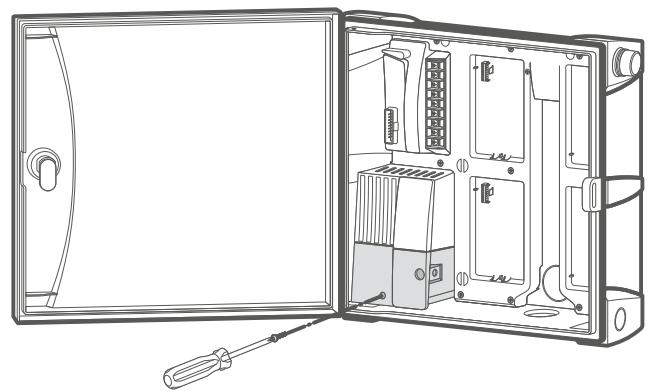
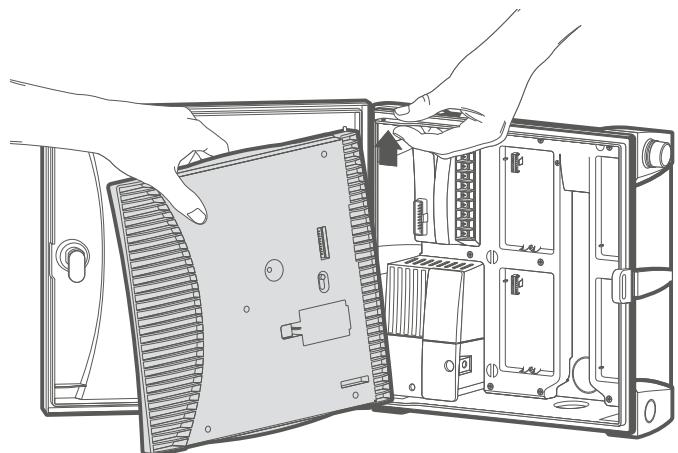
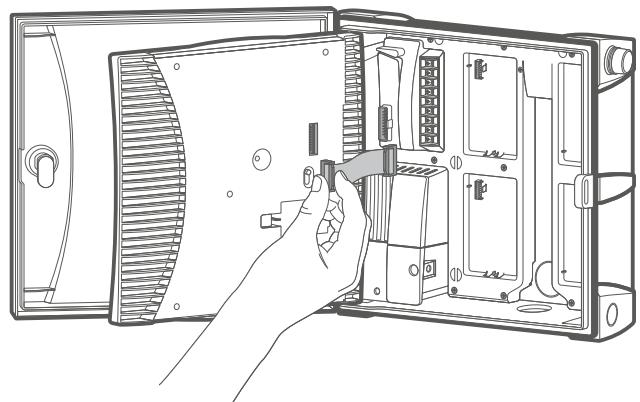


Nota: El programador deberá estar cableado a una fuente de alimentación de 120 VAC o 230 VAC (internacional) con toma de tierra.

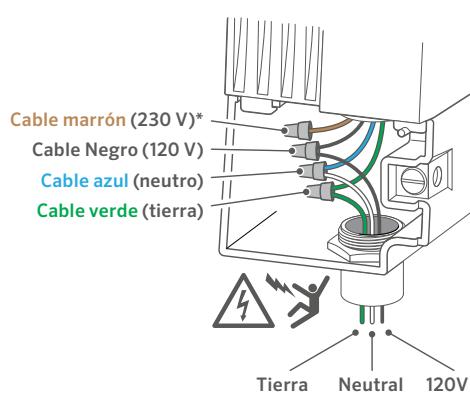


Conexión de la alimentación AC

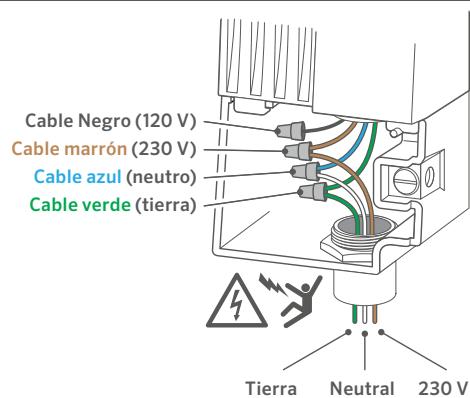
1. Apague la alimentación AC en la fuente y compruebe que esté apagada.
2. Desconecte el cable plano de la carátula y retírela del armario.
3. Retire el tornillo y la tapa del compartimento para el cableado de la parte delantera de la caja de conexiones del transformador.



INSTALACIÓN DE TUERCA DE CABLE DE 120 VAC

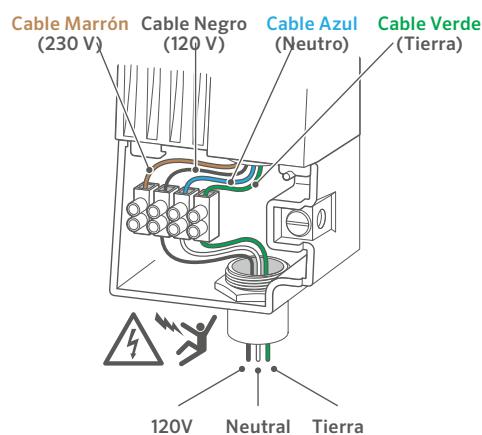


INSTALACIÓN DE TUERCA DE CABLE DE 230 VAC

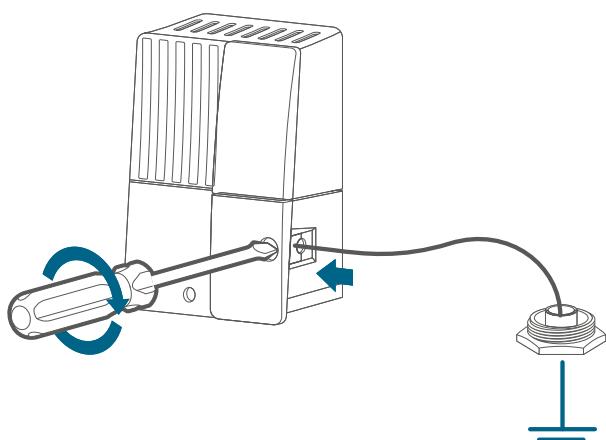
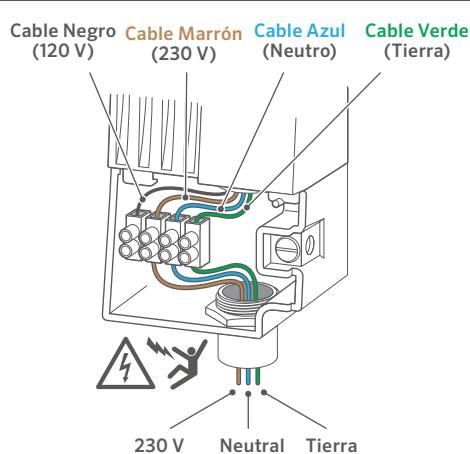


4. Descubra unos 13 mm de aislamiento del extremo de cada cable de alimentación de AC.
5. Pase los cables por la abertura del conducto dentro de la caja de conexiones.
6. Conecte el cableado de AC como se muestra arriba, utilizando el bloque de terminales suministrado o tuercas para cables donde sea posible.
7. Vuelva a colocar la tapa del compartimento para el cableado, encienda la alimentación y compruebe el funcionamiento.
8. Inserte el cable de cobre de la toma de tierra y apriete el tornillo de la parte delantera para fijar el cable.
9. Como mínimo, utilice un cable de 5 mm² para conectar el hardware a tierra (se recomienda un cable de cobre desnudo).
10. Añada varillas y/o placas de tierra de acero revestido de cobre suficientes para lograr una resistencia de 10Ω o menos a una distancia mínima de 2,5 m del programador.

INSTALACIÓN DE BLOQUE DE TERMINALES DE 120 VAC



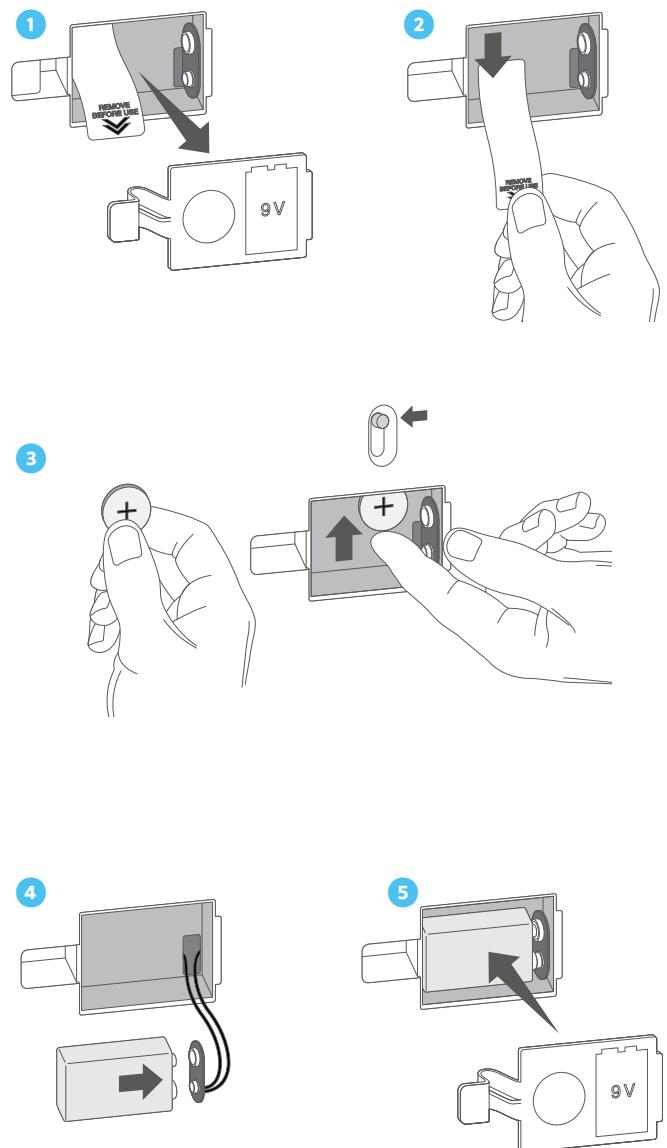
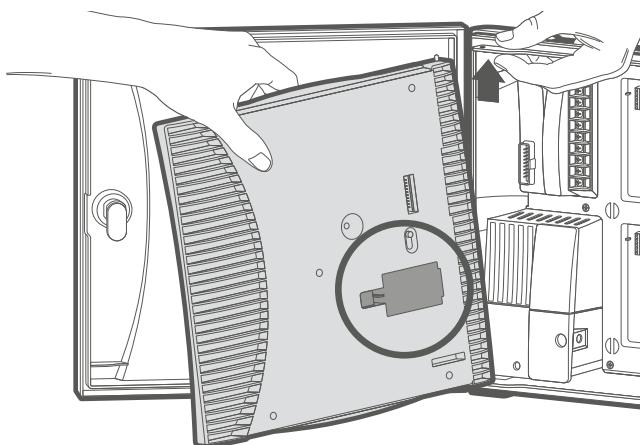
INSTALACIÓN DE BLOQUE DE TERMINALES DE 230 VAC



Nota: Este paso es muy recomendable para todas las instalaciones y es necesario para conectar a tierra correctamente las configuraciones de metal y acero inoxidable.

ACTIVACIÓN DE BATERÍA

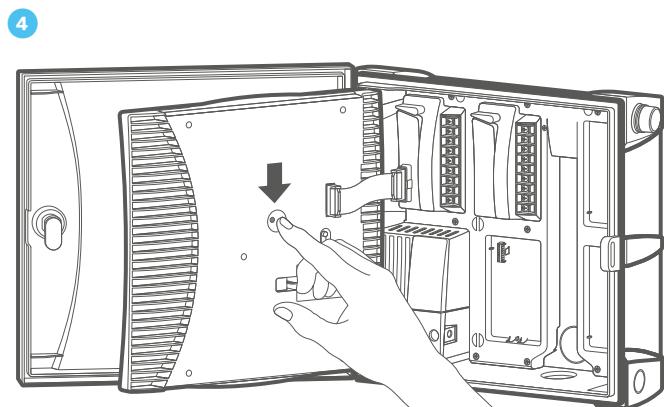
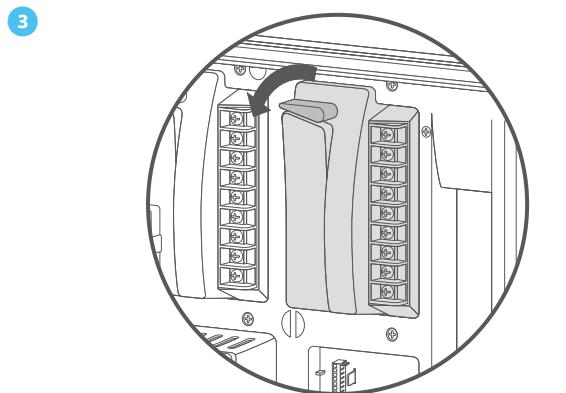
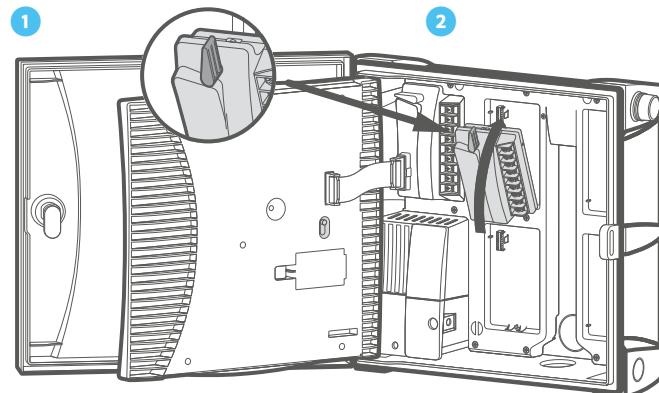
1. El compartimento para pilas se encuentra en la parte posterior del panel de control. Retire la tapa para acceder a las pilas de litio de 9 V (opcionales) y CR2032 de 3 V.
2. Retire la lengüeta de plástico de la ranura de la pila CR2032 para activar la copia de seguridad de la fecha y la hora en tiempo real.
3. Para sustituir la batería CR2032, deslice la palanca azul hacia abajo para expulsar la vieja. Inserte una batería nueva en la ranura.
4. Opcional: Si lo desea, utilice una pila de 9 V (no incluida) para programar el panel de control cuando se retire del armario. Tenga en cuenta que el panel de control no puede ejecutar programaciones automáticas ni activar estaciones con la alimentación suministrada por la pila.
5. Vuelva a colocar la tapa para cerrar el compartimento de la batería.



1. Coloque la palanca de bloqueo azul en posición vertical (desbloqueada).
2. Introduzca las dos pestañas del extremo del módulo en los orificios correspondientes de los receptáculos para módulos y empujelo firmemente hasta que encaje en su lugar. Nota: Los módulos de estación se instalarán al revés en las posiciones para módulos 3 y 4 (modelo en plástico) y posiciones 4, 5 y 6 (modelo metálico).
3. Coloque la palanca de bloqueo en posición horizontal (bloqueada).
4. Pulse el botón “Reset” en la parte posterior del panel de control.



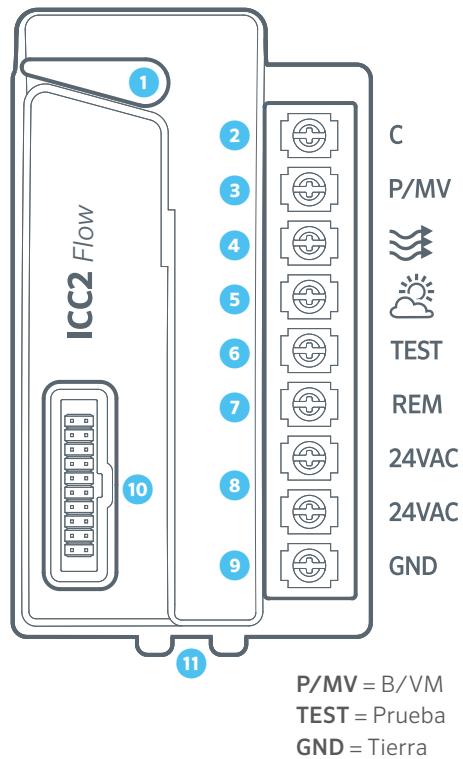
Nota: Es necesario pulsar el botón “Reset” para que el programador reconozca el nuevo módulo.



Instalación de Módulos

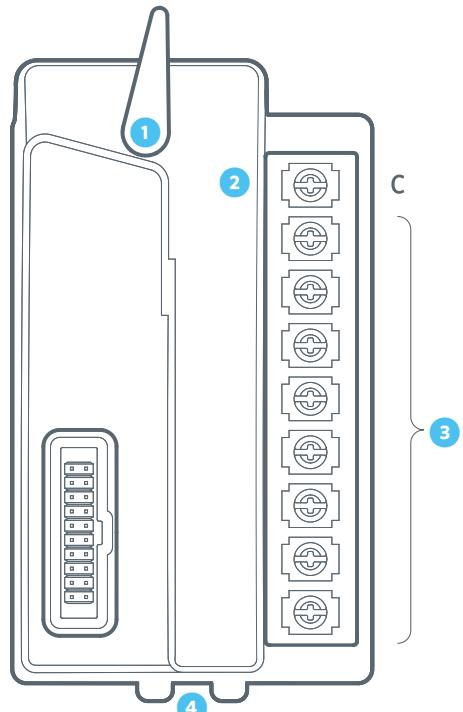
MÓDULO DE ALIMENTACIÓN

- Palanca de bloqueo:** gírela hacia arriba para quitar o instalar el módulo o hacia abajo para fijar el módulo en su sitio.
- C (conexión de cable común):** establece una conexión común para el cableado de B/VM y/o del sensor.
- B/VM (conexión de bomba/válvula maestra):** hasta 0,56 A para la activación de la válvula maestra o el relé de arranque de la bomba.
- Entrada del sensor de caudal:** se conecta a un sensor de caudal para supervisar el caudal del agua.
- Entrada de sensor Solar Sync o Clik:** Conexión que permite integrar en el sistema un sensor Solar Sync o Clik.
- Prueba de 24 VCA (siempre encendido):** se utiliza para probar y localizar los cables de las válvulas.
- REM (entrada de control remoto):** precableado al conector SmartPort® de Hunter para el uso del mando a distancia ROAM de Hunter.
- Conexión del transformador de 24 VCA (x2):** conecta los cables amarillos de 24 VCA del transformador. También se utiliza para alimentar los módulos y receptores de los sensores Hunter.
- Tierra:** conecta el cable verde de toma de tierra de seguridad desde el transformador.
- Conexión del cable plano:** conecta el programador al panel de control.
- Pestañas de instalación:** incline el módulo e inserte estas pestañas en la ranura de salida de la estación.



MÓDULOS DE ESTACIÓN

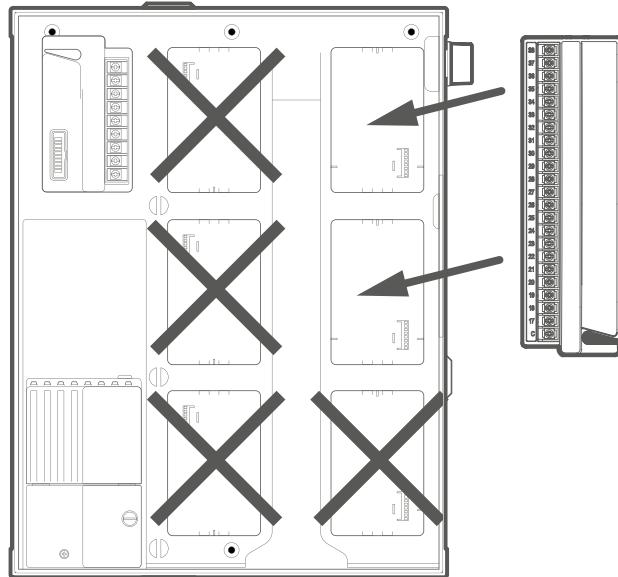
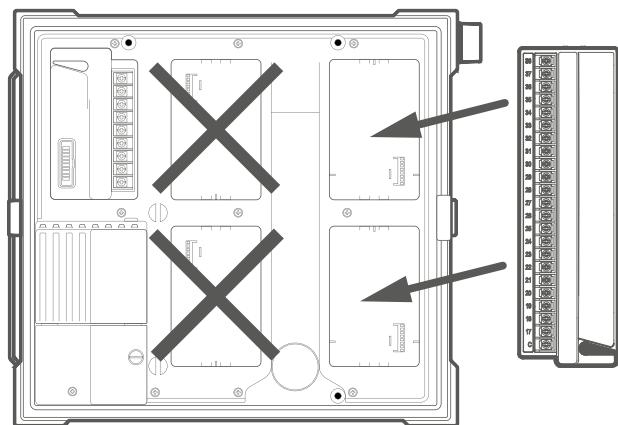
- Palanca de bloqueo:** gírela hacia arriba para quitar o instalar el módulo, o hacia abajo para fijar el módulo en su sitio.
- C (conexión de cable común):** establece conexiones comunes para el cableado de la estación.
- Terminales de estación:** conexiones numeradas por estación para los cables de salida a electroválvulas a 24 VAC. El ICM-400 tiene cuatro, el ICM-800 tiene ocho y el ICM-2200 tiene 22 terminales de salida o estaciones.
- Pestañas de instalación:** incline el módulo e inserte estas pestañas en la ranura de salida de la estación.



El módulo de ampliación ICM-2200 aumenta el número de estaciones convencionales a 38 (plástico) y 54 (metal). Este módulo puede instalarse exactamente igual que los módulos de estación ICM-400 e ICM-800; sin embargo, solo cubre las dos últimas ranuras de salida de la estación.



Nota: El ICM-2200 debe instalarse en las dos cavidades para módulos más altas: 3 y 4 (modelo plástico) o 5 y 6 (modelo metálico). Además, no puede haber ninguna cavidad vacía antes del ICM-2200. Recuerde pulsar el botón “Reset” en la parte posterior del panel de control después de la instalación.



Instrucciones de instalación

CONEXIÓN DE CABLES DE ESTACIÓN

Cada programador ICC2 viene con un módulo base instalado de fábrica para un máximo de 8 estaciones (ICM-800). Se pueden añadir módulos adicionales en incrementos de cuatro (ICM-400), ocho (ICM-800) o un módulo de ampliación de 22 estaciones (ICM-2200). Cada módulo de estación tiene su propio terminal común, que funciona junto con los terminales de estación correspondientes dentro del módulo. Cada salida de la estación tiene una capacidad nominal máxima de 0,56 A, lo que permite accionar de forma segura hasta dos solenoides Hunter simultáneamente.

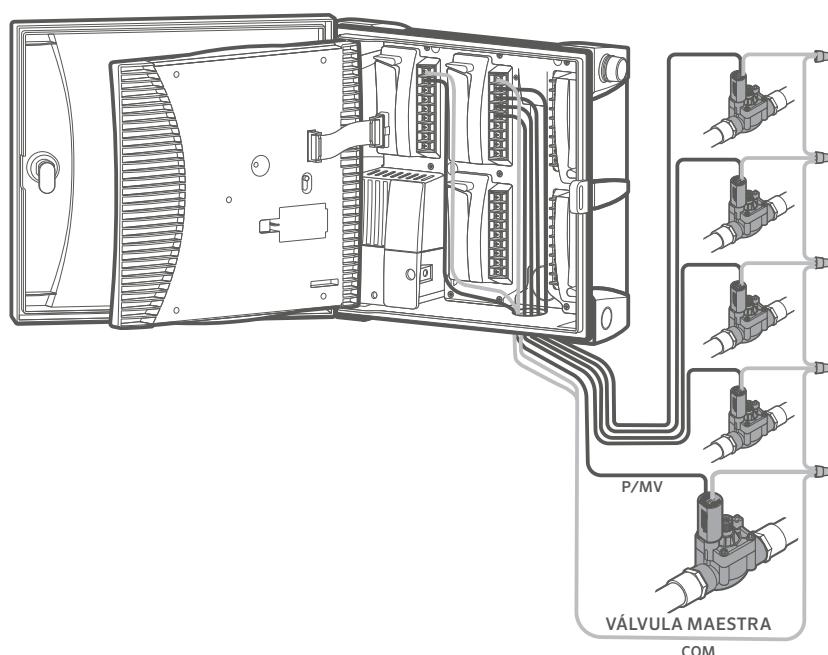
1. Tienda los cables de la estación/electroválvula entre la electroválvula de control y el programador.
2. En las válvulas, conecte el cable común a cualquiera de los cables del solenoide para cada válvula individual. Este cable generalmente es de color blanco. Conecte un cable de control independiente al segundo cable de solenoide restante de cada válvula. Todas las conexiones de empalme de los cables se deben hacer usando conectores impermeables.
3. Tienda todos los cables comunes y de control de válvulas a través de un conducto de entrada al programador. El conducto puede acoplarse a cualquiera de los orificios ciegos de la parte inferior del armario.
4. Retire 13 mm del aislamiento en los extremos de todos los cables. Fije los cables comunes de la válvula a los terminales COM correspondientes. Conecte cada cable de control de electroválvula a los terminales de la estación asignada.

CONEXIÓN DE UNA VÁLVULA MAESTRA (OPCIONAL)

Complete esta sección solo si tiene instalada una válvula maestra.

El programador ICC2 tiene una salida de bomba/válvula maestra (B/VM), que es capaz de activar una válvula maestra normalmente cerrada o un relé de arranque de bomba de 24 VAC. Una válvula maestra suele instalarse en el punto de suministro de la tubería principal y solo se abre cuando se activa el sistema de riego automático. El propósito de una válvula maestra es cortar el suministro de agua al sistema cuando no haya estaciones activas desde el programador. También es útil para cortar el suministro de agua en un sistema de riego cuando una zona o tubería principal presenta una fuga o rotura. La salida de la B/VM puede soportar hasta 0,56 A.

1. Tienda el par de cables de la Válvula Maestra dentro y fuera del armario de forma similar a los cables de la estación.
2. La salida de la P/MV está situada en el módulo de salida de alimentación, en la esquina superior izquierda del programador ICC2.
3. Conecte uno de los dos cables de la electroválvula maestra al terminal de la B/VM y el otro cable al terminal COM común.
4. La válvula maestra se puede asignar por estación. Por defecto, se activa con todas las estaciones, pero se puede configurar para habilitarla o deshabilitarla por fase.



CONEXIÓN DE UN RELÉ DE ARRANQUE DE BOMBA (OPCIONAL)

Complete esta sección solo si tiene instalado un relé de arranque de bomba.

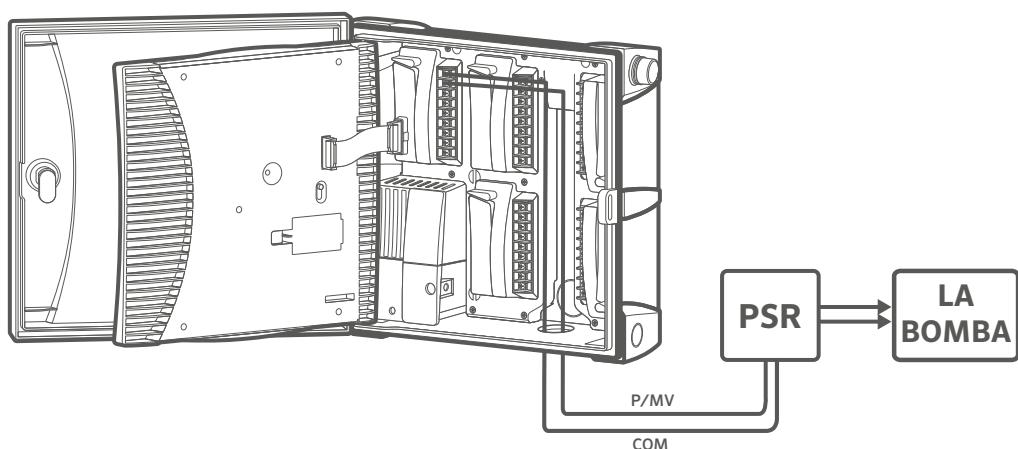
El programador ICC2 cuenta con una salida de bomba/válvula maestra (B/VM) para activar una válvula maestra normalmente cerrada o un relé de arranque de bomba de 24 VCA. Un relé de arranque de bomba es un dispositivo eléctrico que permite al programador operar una bomba cuando se suministra agua al sistema. Las bombas deben conectarse siempre a través de un relé de arranque de bomba para evitar dañar el programador. La salida de la B/VM admite hasta 0,56 A.

1. Tienda el par de cables del Relé de Arranque de la Bomba dentro y fuera del armario de forma similar a los cables de la estación.
2. La salida de la P/MV se encuentra en el módulo de salida de alimentación, en la esquina superior izquierda del programador.

3. Los relés de arranque de bomba de Hunter vienen con dos cables amarillos de 24 VCA: uno que se conecta al terminal COM común y otro al terminal de la B/VM.
4. Monte el programador al menos a 4,5 m del relé de arranque de la bomba para minimizar el ruido electromagnético. Aunque no suele haber problemas, los cables de 24 VCA pueden a veces transmitir ruido de vuelta al programador,. Mantener esta distancia ayuda a prevenir interferencias.
5. El relé de arranque de bomba se puede configurar para activarse con cualquier estación. Por defecto, se activa con todas las estaciones, pero se puede programar para habilitar o deshabilitar su uso por fase.



hunter.help/PSREM



Instrucciones de instalación

CONEXIÓN DE UN SENSOR CLIK DE HUNTER

Se puede conectar un sensor meteorológico Hunter o cualquier sensor de tipo microinterruptor normalmente cerrado al programador ICC2. El propósito de este sensor es detener el riego automático cuando así lo dicten las condiciones meteorológicas. El programador dispone de una entrada de sensor meteorológico y es compatible con toda la línea de sensores Clik de Hunter, incluidos:

- Sensor Flow-Clik®
- Sensor Freeze-Clik®
- Sensor Mini-Clik® (con cables e inalámbrico)
- Sensor Rain-Clik® (con cables e inalámbrico)
- Sensor Soil-Clik®
- Sensor Solar Sync® Sensor (con cables e inalámbrico)
- Sensor Wind-Clik®

Todos los sensores Clik de Hunter están normalmente cerrados y se abren al sonar la alarma, lo que avisa al programador para que suspenda el riego. El programador puede configurarse para que se apague por completo, o solo estaciones individuales, una vez que se active el sensor (véanse las instrucciones relativas a la anulación programable del sensor).

1. Para conectar un sensor Clik de Hunter, localice la entrada del sensor meteorológico (cloud icon) en el módulo de alimentación.
2. Tire los cables del sensor Clik a través de cualquiera de los orificios ciegos disponibles en el armario del programador.
3. Retire el cable puente rojo que está conectado a través de la entrada del sensor meteorológico (cloud icon) y el terminal común (C).
4. Conecte un cable a la entrada del sensor meteorológico (cloud icon) y el otro cable al terminal C de la parte superior del módulo de alimentación.



Nota: El interruptor de Bypass del Sensor debe configurarse como «Activo» para que el programador reaccione ante una alarma del sensor. Una vez que se active la alarma, la pantalla mostrará «OFF» y un símbolo fijo de un paraguas. Si no hay ningún sensor instalado, debe volver a insertar el cable puente en los terminales SEN o poner el interruptor de Bypass del Sensor en «Bypass».

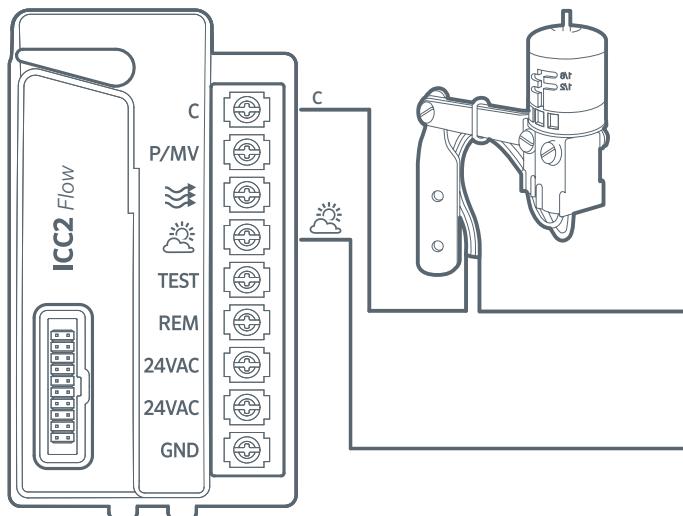
INTERRUPTOR DE ANULACIÓN DEL SENSOR

Este interruptor activará o desactivará un sensor meteorológico que se haya conectado al programador. Cuando el interruptor está en la posición «Activo», el programador se adhiere al estado del sensor y apaga el riego si se activa el sensor. Si el sensor está cerrado, el programador funcionará con normalidad. Si el sensor se encuentra abierto, pero desea que el riego automático funcione como de costumbre, simplemente mueva el interruptor a la posición «Bypass». El sensor quedará anulado y el programador funcionará según lo establecido.

Si no tiene un sensor instalado, la posición del Interruptor de Bypass del Sensor puede estar en modo Activo o Bypass. Esto es cierto siempre y cuando el cable puente que conecta el terminal del sensor meteorológico al común permanezca en su lugar. Si se ha extraído el cable de puente, mantenga el Interruptor de Bypass del Sensor en modo de Bypass. De lo contrario, no se producirá el riego automático.



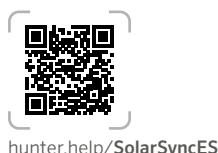
Nota: La función de Arranque Manual de una Estación ignora cualquier sensor conectado y permitirá el riego manual.



CONEXIÓN DE UN SENSOR SOLAR SYNC™ (NO INCLUIDO)

Cuando se conecta a un programador ICC2, el sensor Solar Sync ajusta de manera automática el programa de riego en función de los cambios en las condiciones climáticas locales. Emplea un sensor de radiación solar y temperatura para medir las condiciones meteorológicas in situ y determinar la evapotranspiración (ET), que es la tasa a la que las plantas y el césped utilizan el agua. Además, el sensor Solar Sync también incluye un sensor Rain-Clik y Freeze-Clik de Hunter que cerrará el sistema de riego durante condiciones de lluvia y/o heladas.

Para obtener más instrucciones en relación a la programación, consulte el manual del usuario de Solar Sync o visite la sección

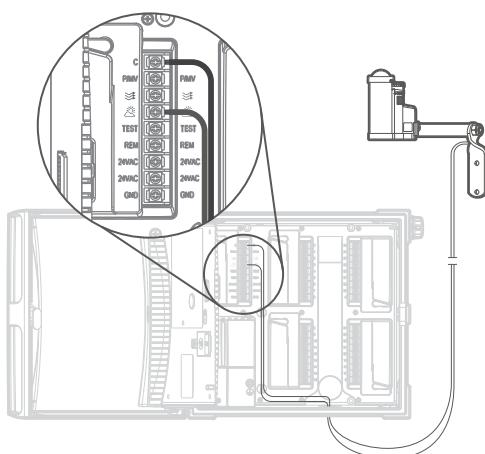


hunter.help/SolarSyncES

de soporte de Solar Sync:

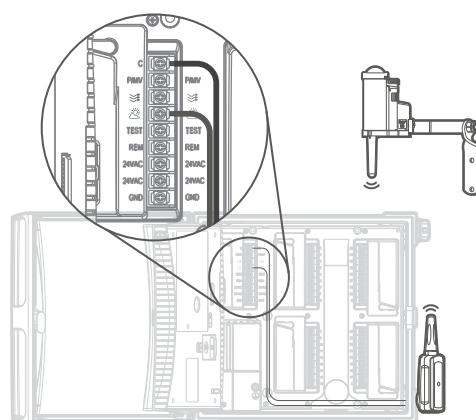
INSTALACIÓN DE SOLAR SYNC CON CABLES

1. Utilice los tornillos proporcionados para montar el sensor en posición vertical sobre una superficie expuesta al sol directo y la lluvia, que no pueda ser mojado por el riego y a una distancia máxima de 60 m del programador.
2. Tire el par de cables verde y negro a través de cualquiera de los orificios ciegos disponibles en el armario del programador.
3. Retire el cable puente rojo que está conectado a través de la entrada del sensor meteorológico (cloud icon) y el terminal común (C).
4. Conecte uno de los cables a la entrada del sensor meteorológico (cloud icon) y el segundo cable al terminal C en la parte superior del módulo de alimentación.

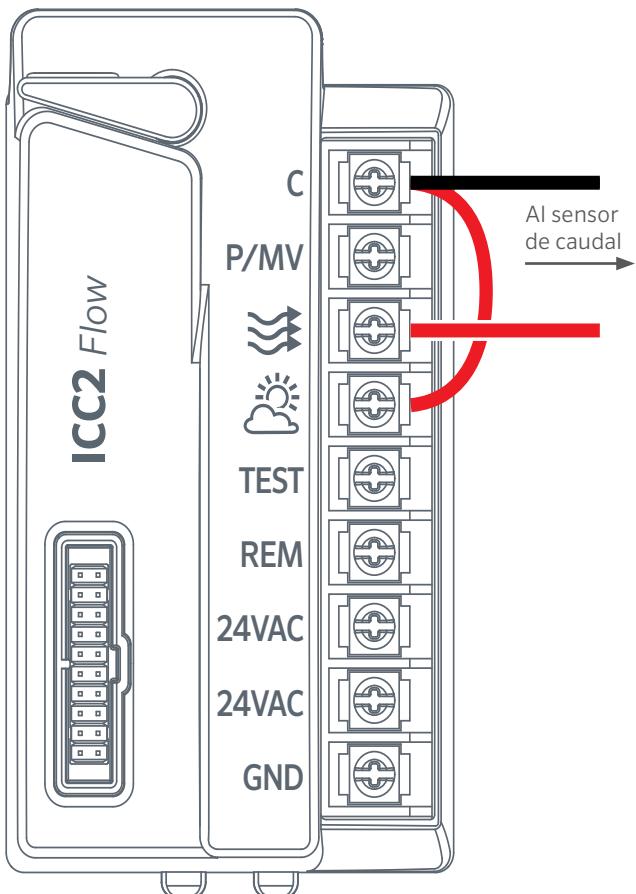


INSTALACIÓN DE SOLAR SYNC INALÁMBRICO

1. Repita los pasos 1 a 4 en la izquierda. Pero conecte los cables verde y negro del receptor Solar Sync inalámbrico a la entrada del sensor meteorológico, en lugar de los cables procedentes del sensor.
2. El receptor puede montarse en los orificios ciegos del lateral del programador o en una pared utilizando el soporte para montaje en pared y los accesorios suministrados.
3. El sensor puede montarse a una distancia de hasta 240 m del receptor, que está preemparejado a la misma frecuencia. Una vez instalado, el receptor entra en modo de «búsqueda» para detectar el sensor emparejado. Se recomienda inicializar manualmente la comunicación durante la configuración para confirmar la transmisión de la señal.
4. Una vez conectados los cables verde y negro del receptor al programador, el LED rojo del centro del receptor se activará y permanecerá fijo durante 10 segundos, lo que indica que está buscando una señal del sensor.
5. Mientras el receptor está buscando, mantenga pulsado el eje del sensor. El LED del receptor parpadeará cuatro veces y luego se apagará, indicando que ha reconocido la señal del sensor.
6. Para volver a comprobar o validar la comunicación receptor/sensor existente, mantenga pulsado el eje del sensor. El LED del receptor parpadeará dos veces, confirmando que el receptor se dirige correctamente al sensor.



Instrucciones de instalación



Nuevo módulo de alimentación

CONEXIÓN DE UN SENSOR DE CAUDAL DE HUNTER (OPCIONAL)

Los programadores de la serie I2CF-800 incluyen funciones incorporadas de supervisión de caudal y dos entradas de sensor: una para un sensor de caudal y otra para un sensor Clik/Solar Sync.

Estas entradas de sensor se conectan por separado a través del terminal común en el módulo de alimentación, indicado por un ícono de caudal y un ícono de clima.

Toda la supervisión del caudal se habilita y configura en la carátula del programador ICC2.



Nota: Todas las estaciones cuya caudal se quiere supervisar deben tener un tiempo de riego configurado antes del proceso de aprendizaje del caudal. Las estaciones sin un tiempo de riego no se incluirán en la calibración.

1. Pase los cables del sensor de caudal desde el contador hasta el armario del programador a través de cualquiera de los orificios ciegos para conducciones disponibles.
2. Conecte uno de los cables a la entrada del sensor de caudal (⾵) y el segundo cable al terminal C de la parte superior del módulo de alimentación.
3. Complete la configuración del caudal y de la supervisión en la carátula del programador.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN DE CAUDAL

Mantenga pulsado el botón **+** y gire el dial hasta la posición de Bomba, luego suelte el botón **+** para acceder al menú de la configuración del caudal.

MENÚ DE SUPERVISIÓN DE CAUDAL

Mantenga pulsado el botón **-** y gire el dial hasta la posición de Bomba, luego suelte el botón **-** para acceder al menú de supervisión del caudal.

LECTURA DE CAUDAL Y ALARMAS

Para ver las tasas de caudal en tiempo real mientras el controlador está ejecutando riego manual o automático, presione el botón PRG en la carátula. El programador mostrará la tasa de caudal de cualquier estación activa. Pulse el botón PRG nuevamente para regresar a la pantalla Run.

“H St. # Err” = Alerta de caudal alto detectada en esa estación

“L St. # Err” = Alerta de caudal bajo detectada en esa estación

“FL Err” = Se ha excedido el umbral de desbordamiento

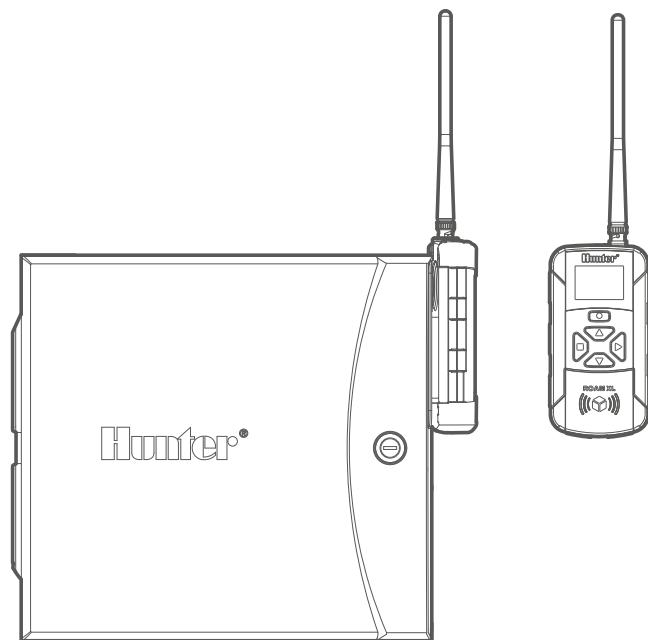


hunter.help/ICC2FlowES

CONEXIÓN DE UN MANDO A DISTANCIA HUNTER (NO INCLUIDO)

El programador ICC2 es compatible con el mando a distancia ROAM de Hunter y cada programador viene con un juego de cables SmartPort™ instalado de fábrica. Esto proporciona control a distancia instantáneamente, lo que permite la operación manual de su sistema de riego sin tener que caminar desde el programador al jardín cada vez que quiera arrancar una estación.

1. Para conectar un kit de control remoto de Hunter a su programador, basta con retirar la cubierta de goma para intemperie del juego de cables SmartPort, alinear las clavijas del receptor remoto con el conector y empujar firmemente hasta que el receptor quede bien encajado.
2. Cada sistema remoto está preconfigurado para funcionar nada más sacarlo de la caja. Una vez que haya instalado el receptor en el enchufe SmartPort, emitirá cuatro pitidos. Transcurridos aproximadamente siete segundos, el receptor volverá a pitar dos veces para confirmar que está programado en la dirección correcta. Para verificar que el transmisor y el receptor se comunican correctamente, pulse el botón ▶ o el botón de stop en el transmisor. El receptor debería emitir dos pitidos, indicando que la comunicación es correcta. Si el receptor no emite ningún pitido, compruebe las pilas del transmisor y repita el proceso.



Programación del programador

CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA ACTUALES

1. Gire el dial hasta la posición DATE/TIME (fecha/hora).
2. El año parpadeará. Utilice los botones **+** y **-** para seleccionar el año actual.
3. Pulse el botón **►** para avanzar a la configuración del mes. El mes parpadeará. Utilice los botones **+** y **-** para seleccionar el mes actual.
4. Pulse el botón **►** para avanzar hasta la configuración del día. El día parpadeará. Utilice los botones **+** y **-** para seleccionar el día del mes actual.
5. Pulse el botón **►** para avanzar hasta la configuración de la hora. Aparecerá la hora. Use los botones **+** y **-** para seleccionar AM, PM o 24 h si desea visualizar la horas en formato 24 horas.
6. Pulse el botón **►** para avanzar hasta las horas. Utilice los botones **+** y **-** para actualizar la pantalla y mostrar la hora actual.
7. Pulse el botón **►** para avanzar hasta los minutos. Utilice los botones **+** y **-** para actualizar la pantalla y mostrar los minutos actuales.

CONFIGURACIÓN DE LAS HORAS DE ARRANQUE DE LOS PROGRAMAS

1. Gire el dial hasta la posición START TIMES (horas de inicio).
2. Pulse el botón **PRG** para seleccionar A, B, C o D.
3. La hora de arranque parpadeará. Utilice los botones **+** y **-** para cambiar la hora de arranque. Las horas de arranque avanzan en incrementos de 15 minutos.
4. Pulse el botón **►** para añadir otra hora de arranque o el botón **PRG** para configurar una hora de arranque para el siguiente programa. Nota: El programador tiene ocho horas de arranque disponibles por programa y puede ejecutar dos programas simultáneamente.

ELIMINACIÓN DE UNA HORA DE INICIO DEL PROGRAMA

1. Con el dial en la posición Hora de arranque, pulse los botones **+** y **-** hasta alcanzar las 12:00 AM (medianoche).
2. Desde aquí, pulse el botón **-** una vez para llegar a la posición OFF.



CONFIGURACIÓN DE LOS TIEMPOS DE RIEGO DE LAS ESTACIONES

1. Gire el dial hasta la posición RUN TIMES (tiempos de riego).
2. Pulse el botón **PRG** para seleccionar A, B, C o D.
3. El tiempo de riego de la Estación 1 parpadeará. Utilice los botones **+** y **-** para cambiar el tiempo de riego de la estación. Puede configurar tiempos de riego de estación de 1 minuto a 12 horas.
4. Pulse el botón **▶** para avanzar a la siguiente estación.
5. Repita el procedimiento para cada estación y programa que desee ejecutar.

CALCULADORA DE TIEMPO DE RIEGO TOTAL

1. Gire el dial hasta la posición RUN TIMES (tiempos de riego).
2. Pulse **◀** para ver el tiempo total de todas las estaciones en el programa.
3. Pulse el botón **PRG** para ver los tiempos totales de otros programas.

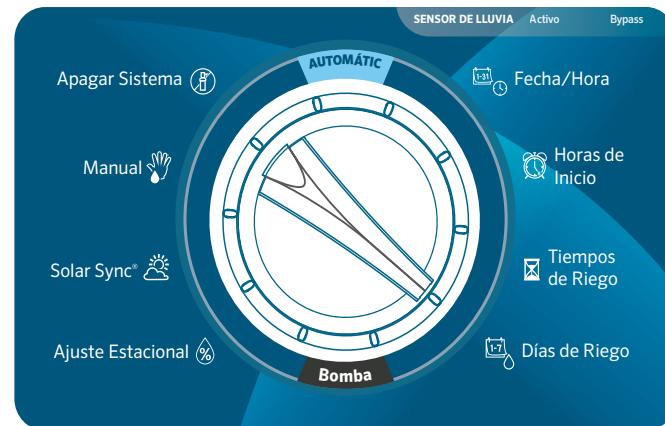
ESTABLECER LOS DÍAS DE RIEGO

1. Gire el dial hasta la posición WATER DAYS (días de riego).
2. La pantalla mostrará el último programa seleccionado (A, B, C o D). Cambie al programa deseado pulsando el botón **PRG**.
3. El puntero situado en la parte inferior de la pantalla parpadeará sobre MO (lunes). Pulse los botones **+** o **-** para seleccionar los días de riego (**◆**) o sin riego (**-**).
4. Tras seleccionar si desea regar o detener el riego un día concreto, el puntero avanzará automáticamente al día siguiente. También puede alternar entre días individuales pulsando los botones **▶** y **◀**.

SELECCIÓN DE DÍAS PARES O IMPARES DE RIEGO

Esta función utiliza días numerados del mes para el riego en lugar de días específicos de la semana (es decir, impares: 1º, 3º, 5º, etc.; pares: 2º, 4º, 6º, etc.).

1. Pulse el botón **▶** pasados todos los días de la semana para que el puntero parpadee sobre ODD (impar) o EVEN (par).
2. Pulse el botón **+** para seleccionar o el botón **-** para cancelar los días Pares o Impares.



Programación del programador

SELECCIÓN DE RIEGO POR INTERVALOS

Esta función simplifica la programación al establecer un intervalo de riego constante, independientemente a los días de la semana. El intervalo seleccionado indica el número de días entre riegos, incluido el día de riego (p. ej., un intervalo de 2 días regará un día si y otro no).

1. Pulse el botón ▶ pasando ODD (impar) y EVEN (par) hasta que el puntero parpadee sobre INTERVAL (intervalo).
2. El número de días del intervalo parpadeará (el ajuste por defecto será 1).
3. Pulse los botones + o - para aumentar o disminuir los días del intervalo (hasta 31 días).
4. Una vez que los días del intervalo sean mayores que 1, aparecerá un segundo número para indicar los días restantes del intervalo. Pulse el botón ▶ para seleccionar este número y pulse los botones + o - para aumentar o disminuir los días restantes hasta el próximo riego. Este número representa el número deseado de días hasta el próximo riego. Por ejemplo, si selecciona un intervalo de 3 días con 1 día restante, el riego comenzará mañana a la(s) hora(s) de arranque programada(s) y repetirá el programa cada tercer día a partir de ese día.
5. Dentro del modo de riego por intervalos, también hay una opción de días sin riego. Después de configurar los días de intervalo y los días restantes, pulse el botón ▶ para seleccionar los días individuales sin riego. La configuración predeterminada muestra todos los días disponibles para el riego. Pulse los botones ▶ y ▷ para alternar entre los días y el botón - para excluir días específicos del riego.



SELECCIÓN DE LA ACTIVACIÓN DE LA BOMBA/VÁLVULA MAESTRA

1. Gire el dial hasta la posición la Bomba.
2. Pulse el botón ▶ para seleccionar estaciones individuales.
3. Pulse los botones + o - para configurar la salida de la bomba/válvula maestra en ON u OFF para cada estación.



Nota: El ajuste por defecto de la Bomba/Válvula Maestra es que todas las estaciones estén activadas.

CONFIGURACIÓN DEL AJUSTE ESTACIONAL

La función de Ajuste Estacional se utiliza para realizar cambios globales en el tiempo de riego sin volver a configurar todo el programador. Esto es ideal para hacer pequeños cambios en el programa que son necesarios a medida que cambia el tiempo. Por ejemplo, las épocas más calurosas del año pueden requerir un poco más de agua, mientras que las estaciones más frías pueden necesitar menos. El Ajuste Estacional puede aumentar o disminuir los tiempos de riego originales en un porcentaje especificado en función de las condiciones meteorológicas locales.

1. Gire el dial a la posición de Ajuste Estacional.
2. Pulse los botones + o - para cambiar del 5% al 300% de los tiempos de riego originales.



Nota: El ajuste estacional predeterminado es del 100%.



Programación del programador

CONFIGURACIÓN DE SOLAR SYNC

Añada un sensor Solar Sync™ opcional (con cables o inalámbrico) para un Ajuste Estacional automático basado en las condiciones meteorológicas in situ.

1. Gire el dial a la posición Solar Sync.
2. El ajuste de la Región parpadeará. Pulse los botones **+** o **-** para seleccionar la Región 1-4. Para obtener mediciones precisas de Solar Sync, es necesario programar la Región para la ET pico típica de su zona (consulte el Manual del usuario de Solar Sync).
3. Pulse el botón **▶** para seleccionar el valor del Ajuste de Agua. Pulse los botones **+** o **-** para aumentar o disminuir el Ajuste de Agua de 1 a 10. La configuración por defecto es 5 y se recomienda que permanezca en 5 después de la instalación. No obstante, si el Ajuste Estacional parece estar cambiando demasiado o muy poco, puede modificarse el valor de Ajuste de Agua. Escanee a continuación para acceder a la sección de soporte on-line de Solar Sync.



hunter.help/SolarSyncES

CONTROL MANUAL DE UNA ÚNICA ESTACIÓN

1. Gire el dial a la posición Manual.
2. El tiempo de riego de la estación parpadeará en la pantalla. Pulse el botón **▶** para avanzar a la estación deseada.
3. Pulse los botones **+** y **-** para seleccionar la duración del tiempo de riego de 1 minuto a 12 horas.
4. Gire el dial a la posición «Run» y la estación comenzará a regar. Solo la estación designada regará durante la duración especificada. Una vez completado, el programador volverá al modo de riego automático sin cambios en el programa previamente configurado.



Nota: La función manual de estación única ignora cualquier sensor conectado y permitirá que se produzca el riego. No utilice la función Manual de Estación Única para probar un sensor de lluvia. En su lugar, utilice Ejecutar Programa y Arranque Manual apretando un botón.



DESACTIVAR EL SISTEMA

Para detener todo el riego, incluidas las estaciones que ya estén funcionando, gire el dial a la posición de Apagar sistema. En la pantalla aparecerá «OFF» y, en unos segundos, se apagarán todas las estaciones en funcionamiento. No se pueden iniciar programas automáticos mientras el programador esté en la posición de Apagar sistema. Para que el programador vuelva a funcionar con normalidad, basta con poner el dial en la posición Run.

PARADA POR LLUVIA PROGRAMABLE

Esta función detiene todos los riegos programados durante un periodo designado de entre 1 y 99 días. Al final del periodo de desactivación por lluvia programable, el programador reanudará el funcionamiento automático normal.

1. Gire el dial a la posición de Apagar sistema y espere a que «OFF» deje de parpadear.
2. Pulse los botones **+** y **-** para ajustar el número de días que debe permanecer apagado.
3. Gire el dial de nuevo a la posición Run. La pantalla mostrará cuántos días inactivos quedan. Los días inactivos restantes se reducirán en uno a la medianoche de cada día. Una vez que la pantalla llegue a 0, volverá a mostrar la hora normal del día y el riego automático se reanudará a la siguiente hora de arranque programada.



Nota: Para cancelar los ajustes de Desactivación por lluvia programable, gire el dial a la posición Apagar sistema, espere a que OFF deje de parpadear y vuelva a girar el dial a la posición Run.



Funciones ocultas y avanzadas

CARACTERÍSTICAS Y SUS UBICACIONES

- Anulación del sensor programable:** mantenga pulsado el botón **-** y gire a Horas de arranque.
- Ciclo e infiltración:** mantenga pulsado el botón **+** y gire a Horas de arranque. Introduzca el tiempo del ciclo y pulse **PRG** para configurar el tiempo de infiltración.
- Retardo entre estaciones:** mantenga pulsado el botón **-** y gire a Tiempos de riego.
- Ocultar programas:** mantenga pulsado el botón **-** y gire a Días de riego.
- Retardo de Solar Sync:** mantenga pulsado el botón **+** y gire a Solar Sync.
- Retardo de Clik:** mantenga pulsado el botón **+** y gire a Apagar sistema.
- Tiempo de riego total:** gire a Tiempos de riego. Pulse **◀** desde la estación 1. Pulse **PRG** para ver otros programas.
- Programa de prueba:** mantenga pulsado **PRG** durante 3 segundos.
- Memoria Easy Retrieve®:** mantenga pulsado el botón **+** y **PRG** para guardar. Mantenga pulsado el botón **-** y **PRG** para restablecer.
- Reinicio total:** mantenga pulsado **PRG** y el botón Reset.
- Tecnología QuickCheck™:** mantenga pulsado **+, -, ▲ y ▼** a la vez. Pulse **+** para comenzar la comprobación.
- Ejecutar programa:** mantenga pulsado **▼** y pulse **PRG** para seleccionar el programa. Pulse **▼** para avanzar por las estaciones.
- Configuración de caudal:** mantenga pulsado **+** y gire hasta Bomba.
- Supervisor de caudal:** mantenga pulsado **-** y gire hasta Bomba.

ANULACIÓN DEL SENSOR PROGRAMABLE

El Programador ICC2 se puede programar para habilitar una respuesta de sensor independiente para cada estación. Esta función permite al sensor desactivar el riego solo en las estaciones deseadas (en lugar de en todo el sistema). Por ejemplo, los jardines en patios u otros espacios verdes que están a cubierto, pueden no recibir agua cuando llueve, por lo que necesitarán regarse igualmente durante los períodos de lluvia.



Nota: La configuración predeterminada del programador es ON, lo que significa que el sensor está activo y desactivará el riego en todas las zonas una vez que se active.

- Con el dial en la posición Run, mantenga presionado el botón **-**, gire el dial a la posición Hora de Arranque y suelte el botón **-**.
- La pantalla mostrará el número de estación y ON parpadeará. Pulse los botones **+** y **-** para activar o desactivar el sensor de la estación indicada.
ON = Sensor activado (suspenderá el riego)
OFF = Sensor desactivado (permitirá el riego)
- Utilice los botones **▶** y **◀** para desplazarse hasta la siguiente estación deseada para la Anulación del Sensor.
- Gire el dial de nuevo a la posición Run cuando haya terminado de programar todas las anulaciones de sensores.

CICLO E INFILTRACIÓN

La función Ciclo e infiltración divide el tiempo de riego de una estación en riegos cíclicos de menor duración. Esta función es útil cuando se aplica agua en pendientes y suelos compactos, ya que ralentiza de manera automática la aplicación de agua regando con múltiples ciclos más cortos, en lugar de con un tiempo de riego largo. Esto ayuda a evitar la escorrentía y el riego excesivo.

Para ello, introduzca el tiempo del ciclo como una fracción de la duración total del riego de la estación y el tiempo de infiltración como el número mínimo de minutos antes de que comience el siguiente ciclo. El número total de ciclos se calcula dividiendo el tiempo de riego programado de la estación por el tiempo del ciclo.

Considere un ejemplo en el que la estación 1 necesita 20 minutos de riego. Si se produce escorrentía después de 5 minutos, pero el suelo absorbe toda el agua después de 10 minutos, la solución es configurar un tiempo de riego de 20 minutos, un tiempo de ciclo de 5 minutos y un tiempo de infiltración de 10 minutos. Esto crea cuatro ciclos de riego de 5 minutos con períodos de infiltración de 10 minutos entre ellos.

Si se programan otras estaciones después de la Estación 1, el proceso de Ciclo e infiltración de la Estación 1 finalizará después de que se hayan regado todas las demás zonas. El programador ejecutará el primer ciclo de la Estación 1, procederá secuencialmente a través de las estaciones restantes y luego regresará a la Estación 1 para completar su programa de ciclo e infiltración restante.

- Para acceder al menú de Ciclo e Infiltración, comience con el dial en la posición RUN. Mantenga pulsado el botón **+**, gire el dial a la posición de Tiempos de Riego y suelte el botón **+**.
- Inicialmente, se mostrará la Estación 1. Para acceder a otras estaciones, pulse los botones **▶** o **◀**. Una vez que se muestre la estación deseada, utilice los botones **+** y **-** para aumentar o disminuir la duración del ciclo. Configure el tiempo del ciclo de 1 minuto a 4 horas o desactívelo si no se desea utilizar la función de Ciclo e infiltración.



Nota: Al configurar los tiempos de Ciclo e infiltración, los tiempos inferiores a 1 hora se mostrarán solo en minutos (p. ej., 30). Para tiempos superiores a 1 hora, la pantalla cambiará para incluir horas y minutos (p. ej., 2:45).

RETRASO ENTRE ESTACIONES

Esta función permite al usuario programar un retardo entre la activación y el apagado de la estación. Esto resulta especialmente útil en sistemas con electroválvulas de cierre lento, bombas que funcionan cerca del caudal máximo y/o fuentes de agua alternativas con una recuperación más lenta, como pozos y depósitos de almacenamiento de agua.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **-**, gire el dial a la posición de Tiempos de riego y suelte el botón **-**.
2. La pantalla mostrará un tiempo de retardo en segundos, que está configurado de forma predeterminada en 00 segundos. Pulse los botones **+** y **-** para aumentar o disminuir los tiempos de retardo. Para cualquier tiempo de retardo inferior a 1 minuto, la pantalla mostrará solo segundos (p. ej., SEC 45). Una vez que programe más de 59 segundos, SEC cambiará a «Hr» y el tiempo de retardo se convierte al modo de minutos y horas (p. ej., Hr 0:30 representa 30 minutos, Hr 2:00 representa 2 horas).
3. La función de Retardo entre estaciones se aplica a todas las estaciones y puede programarse desde 1 segundo hasta 10 horas.
4. Gire el dial de nuevo a la posición de Run cuando haya terminado de programar todos los Retardos entre Estaciones.



Nota: El circuito de Arranque de la Válvula Maestra/Bomba permanecerá activo durante los primeros 15 segundos de cualquier retardo entre estaciones programado para ayudar a cerrar la válvula y evitar ciclos innecesarios de la bomba.

OCULTAR PROGRAMAS

El programador ICC2 viene configurado de fábrica con cuatro programas independientes (A, B, C y D) que se utilizan cuando se riegan zonas verdes diferentes y hay plantas con diferentes requerimientos de agua. El programador puede personalizarse para que muestre solo la programación más básica y, de este modo, ocultar los programas adicionales.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **-**, gire el dial hasta la posición de Días de riego y suelte el botón **-**.

2. Utilice los botones **+** y **-** para cambiar entre 4 o 1. El ajuste por defecto es 4, que muestra los 4 programas disponibles y las 8 horas de arranque disponibles. Si se cambia a un ajuste de 1, solo se mostrará el Programa A y solo 1 hora de arranque.
3. Gire el dial de nuevo a la posición Run cuando haya terminado de programar Esconder Programas.

RETARDO DE SOLAR SYNC

El Programador ICC2 con programación Solar Sync incorporada tiene la capacidad de retrasar la actualización automática diaria del valor de Ajuste Estacional del Solar Sync hasta 99 días. Esta opción puede resultar ventajosa para los usuarios que no deseen que Solar Sync ajuste los tiempos de riego del programa durante un periodo de tiempo específico (p. ej., durante un programa de sobresiembra o exceso de riego). Esta función permite que el programador funcione con un valor de Ajuste Estacional fijo y configurado manualmente, al menos hasta que expire el periodo de retardo de Solar Sync™. Sin embargo, aunque el retardo de Solar Sync™ esté activo, el Sensor Solar Sync™ seguirá recopilando información meteorológica y calculando el valor del Ajuste Estacional, solo que no se aplicará a los tiempos de riego. Una vez finalizado el retardo de Solar Sync™, se aplicará el valor actualizado del Ajuste Estacional.



Nota: La función de Retardo de Solar Sync solo es accesible cuando hay un sensor Solar Sync instalado.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **+**, gire el dial hasta la posición Solar Sync y suelte el botón **+**.
2. La pantalla mostrará «d:00», donde «d» indica días y «00» indica el número de días a retrasar.
3. Pulse los botones **+** o **-** para aumentar o disminuir el número de días de Retraso de Solar Sync™ que desee. Una vez que aparezca el número correcto de días, vuelva a poner el dial en la posición Run.



Nota: La cantidad de días restantes no se mostrará en la pantalla Run. Para comprobar si la función Retardo de Solar Sync está activa, abra el menú de Retardo de Solar Sync y compruebe el número de días que se muestra. Si hay programados 1 o más días, el retardo de Solar Sync estará activo, pero si hay 0 días programados, se desactivará.

Funciones ocultas y avanzadas

RETARDO DE CLIK

Esta función permite al usuario retrasar el riego programado durante un periodo de tiempo determinado DESPUÉS de que se produzca un evento Clik. Por ejemplo, se prevén lluvias torrenciales y no necesitará regar hasta varios días después de la tormenta. El retardo de Clik puede posponer la programación automática de 1 a 7 días después de que se active el sensor Clik. Al final del periodo del retardo de Clik, el programador reanudará el riego automático normal.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **+**, gire el dial hasta la posición de Apagar sistema y suelte el botón **+**.
2. La pantalla mostrará «OFF -» con el guión parpadeando. Pulse los botones **+** o **-** para aumentar o disminuir el número de días de Retraso Clik. Una vez que aparezca el número correcto de días, vuelva a poner el dial en la posición Run.
3. Una vez finalizado un evento Clik (p. ej., el sensor de lluvia se seca y desactiva el sensor), la función Retraso de Clik se activará y se mostrará en la pantalla durante toda la duración del Retraso Clik.



Nota: Un retardo de Clik activo puede cancelarse en cualquier momento simplemente girando el dial a la posición Apagar sistema, esperando a que «OFF» deje de parpadear y volviendo a poner el dial en la posición Run. Además, cualquier estación que esté configurada con la función de Anulación del sensor programable funcionará durante un retardo de Clik.

TIEMPO TOTAL DE RIEGO

El Programador ICC2 guarda el tiempo total de riego de las estaciones de cada programa. Esta función ofrece una manera rápida para determinar el tiempo que regará cada programa.

1. Gire el dial hasta la posición RUN TIMES (tiempos de riego).
2. Desde el tiempo de riego de la Estación 1, pulse el botón **◀** una vez para revisar el total de todos los tiempos de riego del programa. También puede ver el tiempo de riego total pulsando el botón **▶** una vez después de avanzar a la estación con el tiempo de riego más elevado.
3. Pulse el botón **PRG** para revisar el tiempo de riego total de los programas adicionales.

PROGRAMA DE PRUEBA

La función Programa de Prueba ofrece a los usuarios un método simplificado para arrancar manualmente una o todas las estaciones de forma secuencial. Esta característica hace funcionar cada estación en orden numérico, de menor a mayor, y puede iniciarse desde cualquier estación específica. Esto es beneficioso para el rápido funcionamiento de su sistema de riego.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **PRG**. Aparecerá la estación 1 con un tiempo de riego parpadeando (el valor predeterminado del programador es 0:00).
2. Pulse los botones **▶** y **◀** para seleccionar la estación que desea que se ejecute en primer lugar. Pulse los botones **+** y **-** para aumentar o disminuir el tiempo de riego de la estación (de 0 a 15 minutos). El tiempo de riego introducido se aplicará a todas las estaciones.
3. Tras una pausa de dos segundos, comenzará el Programa de Prueba. Puede avanzar y retroceder por las estaciones si no necesita que una zona concreta funcione durante toda la duración.

MEMORIA EASY RETRIEVE™

El Programador ICC2 puede guardar el programa de riego preferido en la memoria para recuperarlo posteriormente. Esta función crea una forma rápida de restablecer el programador al programa de riego establecido original y es particularmente beneficioso cuando se sobrescribe cualquier cambio no deseado en el programa actual.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsados simultáneamente los botones **+** y **PRG**. Cuando aparezcan tres guiones en la pantalla, suelte los botones **+** y **PRG**. El símbolo se desplazará de izquierda a derecha por la pantalla indicando que el programa se está guardando en la memoria. La pantalla mostrará DONE una vez guardado y luego volverá a mostrar la hora del día.
2. Para recuperar un programa previamente guardado en la memoria, deje el dial en la posición Run y mantenga pulsados simultáneamente los botones **-** y **PRG**. Cuando aparezcan las mismas tres rayas en la pantalla, suelte los botones **-** y **PRG**. El símbolo se desplazará de derecha a izquierda por la pantalla indicando que el programa se está cargando desde la memoria. La pantalla mostrará DONE una vez cargado y luego volverá a mostrar la hora del día.

REINICIO TOTAL

La función Restablecer Valores de Fábrica borrará toda la memoria del programador y restablecerá los valores predeterminados de fábrica. Una vez que realice la función de Restablecer Valores de Fábrica, toda la programación se borrará por completo, incluida cualquier programación de Easy Retrieve que se haya guardado. Esta función se utiliza normalmente cuando es necesario reconfigurar el programador desde el principio o si el programador no responde a ningún comando.

1. Mantenga pulsado el botón **PRG**.
2. Pulse y suelte el botón Reset.
3. Siga manteniendo pulsado el botón **PRG** hasta que la palabra **DONE** aparezca en la pantalla.

TECNOLOGÍA QUICKCHECK™

Este procedimiento de diagnóstico de circuitos puede identificar rápidamente cortocircuitos en el cableado causados comúnmente por solenoides defectuosos y empalmes de cables deficientes o incorrectos. QuickCheck es una forma eficiente y eficaz de diagnosticar problemas sobre el terreno, en lugar de tener que comprobar físicamente cada circuito de cableado para detectar posibles problemas.

1. Para iniciar el procedimiento de prueba QuickCheck, pulse simultáneamente los botones **+**, **-**, **▶** y **◀**. La pantalla mostrará todos los iconos.
2. Pulse el botón **+** para iniciar el diagnóstico. A continuación, el programador buscará en todas las estaciones para detectar un paso de corriente alta a través de los terminales de la estación. Cuando se detecta un cortocircuito de cableado de campo, un mensaje «ERR», precedido por el número de estación, parpadeará brevemente en la pantalla. La prueba continuará comprobando las estaciones restantes en busca de fallos y una vez finalizada, volverá al modo de riego automático.

PROGRAMA MANUAL (ARRANQUE MANUAL PULSANDO UN BOTÓN)

El Programador ICC2 también es capaz de activar un programa completo sin utilizar el dial. Esta opción es ideal para un ciclo rápido cuando se necesita un riego extra o si desea desplazarse por las estaciones para inspeccionar su sistema. La función de Ejecutar Programa difiere de la función de Programa de Prueba en que le permite seleccionar cualquiera de los cuatro programas automáticos para ejecutar los tiempos de riego existentes.

1. Con el dial en la posición Run, mantenga pulsado el botón **▶** durante dos segundos y luego suéltelo.
2. Esta opción de arranque manual pulsando un botón está predeterminada automáticamente en el programa A. Puede seleccionar cualquiera de los cuatro programas (A, B, C o D) pulsando el botón **PRG**.
3. El número de la estación parpadeará en la pantalla. Pulse los botones **▶** y **◀** para desplazarse por las estaciones y los botones **+** y **-** para ajustar los tiempos de riego preexistentes (de 0 minutos a 12 horas). Una vez que haya seleccionado la estación deseada para que se ponga en marcha en primer lugar, el programa comenzará automáticamente. Puede avanzar y retroceder por las estaciones si no necesita que una zona concreta funcione durante toda la duración.

Resolución de problemas

Síntoma	Possible causa	Solución
La pantalla muestra un número de estación junto a «ERR»	Solenoide de la estación defectuoso o cortocircuito en el cableado de campo	Compruebe la continuidad del cableado de campo y de los solenoides y sustituya cualquier solenoide defectuoso.
Aparece el mensaje "P ERR" en la pantalla	Cortocircuito en el cableado de arranque de la bomba/válvula maestra; arranque de la bomba defectuoso o solenoide de la válvula maestra	Compruebe la continuidad de los cables de la válvula maestra o de arranque de la bomba y sustituya o repare cualquier cable cortocircuitado. Asegúrese de que todas las conexiones de cables están bien y sean herméticas. Compruebe las especificaciones del relé de arranque de la bomba para una instalación correcta.
Aparece el mensaje "SP ERR" en la pantalla	Error en el juego de cables SmartPort®; hay ruido eléctrico cerca de la conexión al control remoto u otro dispositivo SmartPort.	Aleje las conexiones de la fuente de ruido eléctrico. Compruebe el Juego de Cables SmartPort™ y verifique que el cable rojo está conectado al terminal AC 1 y el cable azul al terminal REM. Si el Juego de Cables SmartPort™ se extiende desde el programador, asegúrese de que se utiliza un cable apantallado (ROAM-SCWH).
En la pantalla aparece el mensaje "NO SS"	El sensor Solar Sync™ se ha retirado o tiene un problema de cableado	Si se ha retirado el sensor, pulse el botón Reset en la parte posterior del panel para restablecer. Para problemas de cableado, compruebe el cableado del campo.
Aparece el mensaje "H [estación #] Err" en la pantalla	Alarma de gran caudal detectada para la estación indicada	Possible condición de exceso de caudal. Revise las tuberías, conexiones, arquetas y emisores de riegos para detectar roturas, fugas o electroválvulas no cerradas.
Aparece el mensaje "L [estación #] Err" en la pantalla	Alarma de caudal bajo detectada para la estación indicada	Possible condición de caudal insuficiente. Compruebe el funcionamiento de la electroválvula asignada a la estación, los cables del solenoide, las conexiones eléctricas, la presión en la red de abastecimiento y el funcionamiento de la válvula maestra orelé de arranque de la bomba en caso de tenerlos.
Aparece el mensaje "FL Err" en la pantalla	Se ha excedido el umbral de desbordamiento total	Probablemente, un exceso de caudal excesivo (por ejemplo, rotura de la línea principal). Inspeccione todas las tuberías, conexiones, electroválvulas y emisores de riego del sistema.
En la pantalla aparece el mensaje "NO AC"	El programador no recibe alimentación de AC	Compruebe el fusible/interruptor y la fuente de alimentación de entrada al programador; asegúrese de que el transformador está cableado e instalado correctamente.
La pantalla está congelada o es ilegible	Es posible que se haya producido una sobretensión	Pulse el botón Reset en la parte posterior del programador.
El programador no reconoce el recuento de estaciones correcto	El módulo se instaló incorrectamente, no se pulsó el botón Reset después de instalar el nuevo módulo o el módulo está defectuoso	Compruebe que los módulos estén correctamente asentados, bloqueados en su posición y orientados de manera correcta en las ranuras adecuadas. Recuerde pulsar el botón Reset en la parte posterior del panel de control después de añadir un nuevo módulo.
La pantalla indica que el programa está en ejecución, pero no se está llevando a cabo el riego	Problema en el cableado de campo, solenoide(s) o electroválvula(s) defectuosa(s) o falta de presión de agua en el sistema	Compruebe la continuidad en el cableado de la instalación y en los solenoides, sustituya cualquier solenoide defectuoso o repare las conexiones de cableado deficientes. Compruebe que las electroválvulas no tengan residuos, roturas del cuerpo, desgarros del diafragma y que funcionen correctamente. Asegúrese de que la fuente de agua esté abierta y presurizada.
El Rain-Clik u otro sensor Clik no detiene el riego	El cable puente sigue conectado, el interruptor del sensor está en la posición Bypass o se ha instalado un sensor incompatible	Recuerde quitar el cable puente rojo para la conexión del sensor meteorológico. Asegúrese de que el interruptor del sensor esté configurado en «Activo». Compruebe que se haya instalado un sensor normalmente cerrado (NC).
El programador parece regar de manera continuada	Demasiadas horas de arranque programadas	Solo se necesita una hora de arranque para que todas las estaciones de un programa funcionen secuencialmente (no es necesario ajustar una hora de arranque para cada estación individual). Elimine todas las horas de arranque innecesarias.
El programador no ejecuta la programación automática	Possible(s) error(es) de programación, el sensor está activado e interrumpe el circuito, la desconexión programable está activada o errores de hora/fecha	Verifique que todos los programas, los días de riego, las horas de arranque y los tiempos de riego de las estaciones estén programados correctamente. Compruebe si la pantalla muestra una notificación de fallo del sensor. Compruebe si hay días OFF en la pantalla. Compruebe la hora, la fecha y la configuración del modo AM/PM/24 h del programador.

NOTIFICACIÓN DE LA FCC

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, según la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites tienen como objetivo ofrecer una protección razonable frente a interferencias en áreas residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se presenten interferencias en una instalación concreta. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión —lo cual se puede comprobar apagándolo y encendiéndolo—, se aconseja que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al circuito donde está conectado el receptor.
- Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV experto.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Hunter Industries pueden anular la autoridad del usuario para utilizar este dispositivo. Si es necesario, consulte con un representante de Hunter Industries Inc. o un técnico de radio/televisión para recomendaciones adicionales.



Lo que más nos motiva es contribuir al éxito de nuestros clientes. Aunque nuestra pasión por la innovación y la ingeniería está presente en todo lo que hacemos, esperamos que sea nuestro compromiso de ofrecerle una asistencia excepcional lo que lo anime a seguir formando parte de la familia de clientes de Hunter en los próximos años.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J.R. Hunter".

Gregory R. Hunter, CEO de Hunter Industries

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Denise S. Mullikin".

Denise Mullikin, President, Landscape Division

HUNTER INDUSTRIES | Built on Innovation™

1940 Diamond Street, San Marcos, CA 92078 EUA

Sitio web hunterirrigation.com