

CONTROLADOR DE RIEGO ETHERNET Irrigation Caddy Modelo: ICEthS1



Manual del Usuario e Instrucciones de Instalación



IRRIGATION CADDY MODELO: ICETHS1

Manual del Usuario e Instrucciones de Instalación

KGControls LLC 2606 Orsobello Place Cedar Park, TX 78613 Tel 800 284 1072 Email: support@IrrigationCaddy.com

Índice de Contenidos

Instalación	. 1
Introducción	1
Pasos de Instalación	1
Montaje a la Pared	2
Pasos:	3
Conectando los Cables para las Válvulas	3
Pasos:	3
Modo de Empleo	. 5
Ajustando el Reloj	5
Pasos:	5
Ajustando el Calendario para los Programas	7
Ponga el Programa ON u OFF	7
Seleccionando los días de uso	8
Hora de Arranque	. 10
Ajustando la duración de zona de riego	. 11
Usando el Programa "Run Now"	11
Área de Estado	12
Apagando el sistema	. 12
Parando Zonas Individuales	. 12
Calendario	13
Parámetros	15
Versión de Firmware	16
Relojes	16
Parámetros de la Red	16
Nombre de Zonas	17
Autenticación	18
Otros	19
Volver a Parámetros de Fabrica	19

Capitulo

Instalación

Introducción

El Irrigation Caddy (IC) es un controlador de riego de Ethernet. El sistema le permite al usuario controlar y mantener el calendario del controlador de riego por medio de un navegador de Web. **No hay necesidad de clientes especiales o de**

programas, solamente un navegador de Web en una computadora, o un dispositivo con capacidad para Internet (iPhone, iPad, tableta, teléfono Android, etc.)

El IC se puede usar en instalaciones nuevas o para remplazar sistemas existentes. El IC soporta hasta 10 zonas diferentes.

Si el sistema de riego tiene una zona maestra, una de las zonas se usara como la zona maestra, y así quedarían 9 zonas.

De fábrica el IC viene configurado con la zona #10 como una zona maestra.

Pasos de Instalación

NOTA: El Irrigation Caddy es un dispositivo para uso de interior. Cerciórese de que el sistema sea instalado en un lugar seco y protegido. Exposición a la lluvia o a condiciones the tiempo extremas (calor, frio, humedad), pueden dañar el sistema.

Montaje a la Pared



Figure 1 Vistas

- A. Agujero para tornillo
- B. Conector de corriente (24VAC)
- C. Conector de válvula.
- D. Conector para el sensor de la lluvia.
- E. Conector de Ethernet
- F. Agujero para el botón de reset.
- G. Luz de indicación de corriente.

Pasos:

- 1. Encuentre un lugar apropiado para el IC, y ponga la caja en lugar.
- 2. Usando un marcador, haga marcas en los agujeros para los tornillos (A) en las protrusiones de los costados.
- 3. **NOTA:** Si esta instalando en una pared de mampostería seca, use anclas de tornillos.
- 4. Ponga el IC a un costado, y haga un agujero con un taladro en las marcas hechas previamente.
- 5. Ponga el IC en lugar, y atornille la caja en los agujeros para los tornillos (A)

Conectando los Cables para las Válvulas

Pasos:

- 1. Si instalación de remplazo, primero saque el sistema viejo, y ponga el IC en la pared. Cerciórese que los cables sean suficientemente largos para alcanzar at IC.
- 2. Identifique el cable común, y conéctelo a la salida que dice "com".
- 3. Conecte válvulas de **1** a **9** a las correspondientes salidas del IC
- 4. Si su instalación incluye una válvula maestra, conecte el cable de la válvula maestra a la salida **#10 ("10 | MV")**.
- 5. Conecte el cable de la red (Ethernet) de un interruptor de red, o un router de red, al IC (E)
- 6. Conecte el cable de corriente al IC usando las salidas **"AC1" "AC2"** (B) usando el conector proporcionado.
- 7. Conecte el transformador al enchufe de corriente.
- 8. El IC está ahora instalado, y está listo para usar.
- 9. Valla a una computadora conectada a la misma red la cual el IC está conectado, y entre **http://irrigationcaddy**

Capitulo



Modo de Empleo

Yendo a la página de web **http://irrigationcaddy** le presentara con la interfaz al IC. El IC es capaz de provisionar horarios de riego usando tres programas diferentes, los cuales pueden ser provisionados independientemente.

El IC también provee un programa llamado "**Run Now**", el cual le permite al usuario ejecutar un programa inmediatamente después de haber programado la duración de riego de cada zona.

Ajustando el Reloj

Es importante que ajuste el reloj a la hora actual.

Pasos:



- 1. Haga click en "Settings".
- 2. Haga click en "Clocks".

Programs	Settings		
Program 1	✓ Firmware Version		
Program 2			
Program 3	ICEthS1-1.0.255		
Run Now			
Settings	Clocks		
Calendar	Network Settings		
	Zone Names		

Figure 2 Parámetros del Reloj

- 3. Ajuste la hora:
 - a. Use el botón que dice "Synch Clocks" para sincronizar el reloj del IC con el reloj de la computadora.
 - b. O ajuste el reloj manualmente cuando hace click en el botón que dice "Set Datetime"

•	Clocks	5						
	Set Fr	om Co	omput	ter Clo	ck			
		The	e com	puter	time	is:		4:08:33 PM on Tuesday, 12th October 2010
		The	e Spri	nkler	Syste	m tim	ie is:	Synch Clocks 4:08:31 PM on Tuesday, 12th October 2010
	Set M	anuall	y					
ļ	10/12	/2010	04:08	8 pm		Set	t Dat	etime
•	0		Octo	ober 2	010		Ð	
•	Su	Мо	Tu	We	Th	Fr	Sa	
•	2		5	6	7	1	2	
•	10	11	12	13	, 14	15	7 16	
	17	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30	
	31							
	Time		04:08	3 pm		-		
	Hour Minut	te						
	Nov	N				Do	ne	



4. Una vez que el reloj ha sido modificado no hay necesidad de repetir este paso. El reloj sigue trabajando, inclusive si la corriente es interrumpida.

Ajustando el Calendario para los Programas

Ponga el Programa ON u OFF

Marcando la casilla "**ON/OFF**" pone el programa **ON**. Si deja la casilla vacía el programa será salvado, pero no arrancara.



Figure 4 Poniendo el programa en ON u OFF

Seleccionando los días de uso

Primero seleccione el programa que desea usar.

F	Programs
	Program 1
	Program 2
	Program 3
	Run Now
	Settings
	Calendar

Figure 5 Selección de Programa

El IC soporta diferente modos de programación.

DIAS INDIVIDUALES

En este modo el usuario selecciona los días de la semana que desea regar. El programa entonces arranca solamente en los días seleccionados.

O Days to run
Mon 🛄 Tue 🗹 Wed 🛄 Thu 🗹 Fri 🗹 Sat 🗹 Sun 🗹
Even Odd
Every 2 🖵 days (Starts counting from Sunday)

Figure 6 Selección de días individuales

DIAS PARES / IMPARES

En este modo el usuario selecciona si el sistema funcionaria solamente en los días pares (2, 4,6, etc.), o en los días impares (1,3,5 etc.). Además de seleccionar si funciona en días pares o impares, el usuario debe seleccionar los días de la semana los cuales el programa va a funcionar. De esta manera es posible regar los días pares pero no los fines de semana por ejemplo.

Program 1
ON / OFF 🗹
Days to run
Mon 🗹 Tue 🗹 Wed 🗹 Thu 🗹 Fri 🗹 Sat 🗖 Sun 🗖
Even Odd 🗖

Figure 7 Días pares / impares 1

Si el usuario quisiera regar los días pares, o impares, no importa que día de la fuera, el usuario debería seleccionar todos los días de la semana.





CADA N DIAS

Con el modo de "Cada N Días" el usuario selecciona un intervalo (cada 3 días por ejemplo), de días. El sistema arranca solamente al final de cada intervalo. Como con los "DIAS PARES / IMPARES", es posible combinar este tipo de programación, con la programación de los días de la semana. Por ejemplo, de esta manera el usuario puede programar el sistema para que arranque cada 2 días, excepto por Lunes y Miércoles.



Figure 9 Cada N Días y Selección de días de semana

Cada vez que el programa cambia, y que es salvado, el sistema reajusta la fecha y hora la cual el programa arranco la ultima vez, y empieza a contar desde el Domingo más cerca de 31 días atrás del día corriente. Así que si el usuario hace un cambio al programa el cual esta ajustado para arrancar cada 3 días, no importa que día empezó la ultima vez, el sistema empezara a contar desde el Domingo más cerca al día que cae 31 días antes de hoy.

Los modos de "Días Pares / Impares" y "Cada N Días" no se pueden Los modos de "Días Pares / Impares" y "Cada N Días" no se pueden combinar. Una vez que uno esta seleccionado, el otro se desactiva. Si la opción "Cada N Días" tiene algún número de días seleccionado que no sea "-", la opción de "Días Pares / Impares" no estará disponible. Seleccione "-" en la opción "Cada N Días", antes de poder usar la opción "Días Pares / Impares".

Hora de Arranque

Para seleccionar la hora de arranque para el programa, haga click debajo del título "Start Time", y una ventana pequeña aparecerá. Mueva el deslizador para seleccionar la hora de arranque.



Figure 10 Selección de hora de arranque

Ajustando la duración de zona de riego

Para ajustar la duración de cada zona, debajo del título "**Run Times**", mueva el deslizador hacia la derecha para incrementar la duración. El tiempo exacto aparecerá arriba del deslizador y a la derecha del deslizador.





- A. Limite mínimo
- B. Limite Máximo. No se puede especificar una duración más larga que el límite máximo. El límite máximo se puede cambiar de la página de parámetros (" Settings").
- C. El deslizador.
- D. La duración de tiempo la cual la zona va a funcionar.

Usando el Programa "Run Now"

El programa "Run Now" se puede usar para arrancar el sistema inmediatamente. Simplemente seleccione la duración de cada zona que tiene que arrancar, y haga click en el botón "Run Now"; esta acción arrancara el sistema inmediatamente.



Figure 12 Area de Estado

Área de Estado

El área de estado está dividida in 4 secciones.

La primera sección muestra la fecha y la hora del sistema.

La segundad sección indica si el sistema está en la posición **ON** o

OFF y provee la opción para poner el

sistema en la posición **ON** o **OFF**. La tercera sección indica la cantidad de tiempo que falta para terminar el programa, y cuanto falta para terminar la zona actual. Esta sección también provee un botón para poder parar la zona actual La cuarta sección es una zona global para las zonas. **ON** aparece cuando la zona está funcionando

actualmente, **WAIT** es para las zonas que están esperando para funcionar, y **OFF** indica las zonas que o ya han funcionado, o que no van a funcionar.

Apagando el sistema

Durante los meses de invierno es probable que el usuario no desee regar. En este caso es posible parar el sistema haciendo click en el botón **OFF** en la sección titulada

"System". Cuando quiera que los programas funcionen de nuevo, haciendo click en el botón **ON** empieza el sistema.

Parando Zonas Individuales

Mientras que un programa está funcionando, el usuario puede parar zonas individuales haciendo click en el botón que dice "**Stop Zone**" en la sección titulada "**System**". Si hay una zona esperando para arrancar, esa zona arrancara.

Si por alguna razón desea parar el programa, el usuario puede hacer click varias veces hasta que no haya más zonas esperando para arrancar.

Calendario

Para ver una representación grafica de cuando van a arrancar los programas, y cuanto tiempo duran, haga click en el "Calendar" link.

Programs
Program 1
Program 2
Program 3
Run Now
Settings
Calendar

Figure 13 Link para el Calendario

El calendario se puede ver en tres formas diferentes. Se puede ver por **Mes**, **semana** y **dia**. La vista de Mes aparece automáticamente, pero se puede cambiar a **semana** o **dia** cuando se hace click en los botones de arriba y a la derecha.

	•	•	today		Oct 10	— 16 201	0	ma	onth week	day
$\left[\right]$			Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12	Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/1	5 Sat 10/16	5
		4am								ŕ

Figure 14 Seleccionando el tipo de calendario

El que sigue es un ejemplo de calendario de semana, donde el programa 1 se puede ver claramente que va a arrancar el lunes a las 6am, el programa 2 va a arrancar el miércoles a las 10am, y el programa 3 va a arrancar el jueves a las 8pm.

•	today		Oct 10	— 16 2010	0	month	n week <mark>day</mark>
	Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12	Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15 S	Sat 10/16
4am							^
5am							
6am		<mark>6:00 - 2:(</mark>					
7		Program … 1					
/am							
8am							
9am							
10am		-		10:00 - 5 Program			
11am		-		-			
12pm		-					
1pm		-					
2pm							
3pm				_			=
4pm							
50m				-		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
6pm							
7pm							
8pm					8:00 - 12 Program		
9pm							
10pm							
11pm							





Parámetros

La pagina de parámetros se puede acceder cuando se hace click en el "Settings" link.

F	Programs
	Program 1
	Program 2
	Program 3
	Run Now
	Settings
	Calendar

Figure 16 Settings Link

Los parámetros están divididos en secciones de relevancia.

Settings
 Firmware Version
ICEthS1-1.0.255
Clocks
Network Settings
Zone Names
Authentication
▶ Other



Versión de Firmware

Esta sección muestra la versión del Firmware instalado en el sistema.





Relojes

Esta sección permite ajustar el reloj del sistema (vea "Ajustando el Reloj" dentro de "Modo de Empleo")

- Clocks
Set From Computer Clock
The computer time is: 12:41:40 AM on Friday, 15th October 2010 Synch Clocks
The Sprinkler System time is: 12:41:45 AM on Friday, 15th October 2010 Set Manually
Set Datetime

Figure 19 Fecha y Hora del Sistema

Parámetros de la Red

Esta sección muestra los parámetros de la red, y también deja que el usuario ajuste la configuración del hostname, DHCP o IP estática, dirección de IP (si "static" fue seleccionada), numero de puerto, Gateway, y la mask de la red.

	AVISO	
Q	Información	

A menos que el usuario sea un usuario avanzado de red, y conozca
 cómo funciona la comunicación de red Ethernet, se recomienda que
 no cambie los parámetros que vienen de fábrica.

 Network Settings 				
If the IP assignment is set to DHCP the device will obtain an IP address automatically from your DHCP server. If a static IP address is required set the static IP Assignment to Static, and set the appropriate IP address for your network.				
Current Values				
Your current Hostname: IRRIGATIONCADDY Your current IP assignment: DHCP Your current HTTP Listen Port is: 80 Your current IP Address is: 192.168.0.112 Your current Mask Address is: 255.255.255.0 Your current Gateway Address is: 192.168.0.1 New Values				
New Hostname: IRRIGATIONCADI				
New IP Assignment: O DHCP O Static				
New HTTP Listen Port: 80				
New Static IP Address: 192 . 168 . 0 . 112				
New Network Mask: 255 . 255 . 0				
New Default Gateway: 192 . 168 . 0 . 1				
E Save				

Figure 20 Parámetros de red

Nombre de Zonas

Esta sección se puede usar para establecer el nombre de cada zona. De fábrica, las zonas vienen enumeradas, pero el nombre está en blanco. Al darle un nombre descriptivo a cada zona es posible acordarse más fácilmente que zona riega a qué lugar.



Figure 21 Nombres de Zona

Autenticación

En esta sección el usuario puede prender o apagar la autenticación. De fábrica la autenticación viene apagada. Cuando se prende la autenticación, y después de haber puesto use nombre de usuario, y la clave, la próxima vez que el usuario va a una página en el IC, el usuario será desafiado para entrar el nombre de usuario y la clave. Si el nombre del usuario, o la clave se han perdido, la única forma de acceder el IC es hacer un "reset", y volver a los parámetros de fábrica. (Vea Volver a Parámetros de Fabrica).

 Authentication 		
Use Authentication		
Username	admin	
Password	•••••	
🗖 5луе		

Figure 22 Autenticación

Otros

Esta sección está reservada para parámetros que no están relacionados. Dos parámetros están disponibles. **"Use Sensor 1**", y "**Max Zone Run Time**". **"Use Sensor 1**" esta intencionado para prender o apagar el sensor de lluvia. Cuando el sensor de lluvia esta conectado en el puerto de lluvia, el usuario puede usar este parámetro para indicarle al sistema si debe usar el sensor o no. Si "**Use Sensor 1**" esta seleccionado, el sistema chequea el estado del sensor. Si el sensor está "abierto" (circuito abierto), el IC interpretara el estado como lluvia, o sea que los programas no van a arrancar.

El "**Max Zone Run Time**" parámetro es el límite máximo de duración para cada zona. Una zona no se puede ajustar a una duración mayor que el límite máximo seleccionado en este parámetro. El propósito de este parámetro es la prevención de riego excesivo si uno a cometido un error en la programación.

▼ Other
Use Sensor 1:
Max Zone Run Time 1 Hr /0 Min
a Sure



Volver a Parámetros de Fabrica

Para volver a los parámetros de fábrica, use un clip para papel, e insértelo en un agujero pequeño al lado del conector de Ethernet. Mientras que el clip está presionado, saque la corriente, aplique la corriente de nuevo. Espere 10 segundos mientras que el

clip este todavía presionado, y sáquelo. El IC debería ahora estar de nuevo con los parámetros de fábrica.