

Caja de conexiones TBOS-II™

Con la caja de conexiones TBOS-II™ tendrá garantizado el riego automático cuando no haya alimentación de red. Es perfecto para las aplicaciones municipales como parques urbanos, acondicionamientos paisajísticos en las carreteras y autopistas y los proyectos de construcción, y ofrece una solución duradera para mantener el riego cuando no hay disponible alimentación eléctrica. Se alimenta con una simple pila de 9 voltios.

Sin ningún botón, provista de un compartimento para pilas de estanqueidad doble y de estaciones precableadas, la caja de conexiones TBOS-II es totalmente sumergible. Está diseñada para resistir las condiciones más hostiles y para que se pueda instalar directamente en la trampilla de las válvulas. Disponible en 1, 2, 4 o 6 estaciones, ya va equipada de un precableado naranja destinado a una bomba de relé o una válvula maestra (excepto el modelo 1 estación).

La programación de las nuevas cajas de conexiones TBOS-II™ está dotada de nuevas funciones que le ayudarán a limitar su consumo de agua (Presupuesto de agua mensual o por programa, Retraso por lluvia, etc.) y limitar el tiempo de intervención sobre el terreno.

La caja de conexiones TBOS-II™ es exclusivamente programable gracias a la consola de programación TBOS-II por medio de un conector de infrarrojos con un revestimiento de resina.

Adaptador de radio TBOS-II™

El adaptador de radio TBOS-II™ es el medio sencillo y rápido de convertir toda caja de conexiones TBOS™ o TBOS-II™, independientemente de su capacidad (1, 2, 4 o 6 estaciones), en una caja de conexiones TBOS-II™ programable mediante comunicación por radio.

También es totalmente estanca y se alimenta con una pila de 9V. Una vez conectada a una caja de conexiones TBOS-II™ permite la recepción de radio de los datos que envía la consola de programación TBOS-II™. El adaptador de radio TBOS-II™ se conecta a una caja TBOS™ de primera generación para mejorar las funciones de la caja de conexiones TBOS™.

Consola de programación TBOS-II™

El nuevo diseño de la consola de programación TBOS-II™ le ofrece una nueva interfaz de navegación. El menú circular, diseñado con iconos, se ha sustituido por un esquema en árbol sencillo y textos explícitos.

La consola de programación TBOS-II™ posibilita la comunicación por radio o conexión por infrarrojos. Le permite guardar sus programas preferidos para así ahorrar tiempo en la programación.



The
Intelligent
Use of Water™

En Rain Bird® creemos que es nuestra responsabilidad desarrollar productos y tecnologías que utilicen el agua de una manera eficiente. Nuestro compromiso también se extiende a la educación, formación y servicio en nuestro sector y en nuestra sociedad.

La necesidad de conservar los recursos hídricos nunca ha sido mayor. Queremos ir más allá, y con tu ayuda, podemos hacerlo. Puedes encontrar más información relacionada con el uso inteligente del agua visitando nuestra página www.rainbird.eu

RAIN BIRD

Rain Bird Europe SNC
900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe@rainbird.eu - www.rainbird.eu

Rain Bird Iberica S.A.
Polígono Ind. Pinares Llanos
c/ Carpinteros, 12, 2ºC
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
ESPAÑA
Tel: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45
rbib@rainbird.eu - www.rainbird.es
portugal@rainbird.eu - www.rainbird.pt

Rain Bird France SNC
900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbb@rainbird.eu - www.rainbird.fr

Rain Bird Deutschland GmbH
Oberjesinger Str. 53
71083 Herrenberg-Kuppingen
DEUTSCHLAND
Tel: (49) 07032 99010
Fax: (49) 07032 99011
rbd@rainbird.eu - www.rainbird.de

Rain Bird Sweden AB
Fleningevägen 315
254 77 Fleninge
SWEDEN
Tel: (46) 42 25 04 80
Fax: (46) 42 20 40 65
rbs@rainbird.eu - www.rainbird.se

Rain Bird Türkiye
Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60
34774 Ümraniye, İstanbul
TÜRKİYE
Tel: (90) 216 443 75 23
Fax: (90) 216 461 74 52
rbi@rainbird.eu - www.rainbird.com.tr

www.rainbird.eu

* Registered Trademark of Rain Bird Corporation.
© 2013 Rain Bird Corporation. 11712.

RBE13TS04

RAIN BIRD

Sistema de programación TBOS-II™ de Rain Bird



Exactamente lo que usted desea.
Únicamente lo que usted necesita.

Nuevas funciones de TBOS-II™ - Más información sobre...

Ahorro de agua

Con la función **Programas tipo**, podrá guardar en la consola hasta 3 modelos de programa. Ganará tiempo sobre el terreno al poder transferir rápidamente el programa adecuado a las cajas.

Ahorro de agua y de tiempo

Para suspender el riego puede pasar del modo Automático al modo OFF. Ahora bien, si esta suspensión es temporal, la nueva función **Retraso por lluvia** le permitirá suspender el riego de 1 a 14 días y volver automáticamente al modo automático al final de esta cuenta atrás.

Ahorro de tiempo y precisión de los programas

El sistema TBOS-II™ ofrece también la posibilidad de guardar hasta **3 Programas de guardado** en la caja de conexiones, además del programa de riego normal. Esto tiene varias aplicaciones: podrá, por ejemplo, sustituir manualmente el programa actual por uno de los programas de guardado, mejor adaptados a la estación, o bien solicitar que esta sustitución tenga lugar automáticamente en un periodo de entre 1 y 90 días (útil para un programa de siembra que solo dure unas semanas). Es más: ya no necesitará desplazarse para reanudar el programa actual.

Precisión de los programas y ahorro de agua y de tiempo

El **ajuste estacional** le permite ajustar el tiempo de riego mensualmente. Si riega 15 minutos en el mes de junio (100%), podrá programar la ponderación de su aporte de agua individualmente para cada mes: en abril el 60% para regar solamente 9 min, en mayo el 80% para regar 12 min, en julio el 120% para regar 18 min, etc.

El ajuste mensual se puede complementar con un **Presupuesto de agua** por programa (en ese caso serán acumulativos).

ACCESORIOS

Solenoides de TBOS

Las electroválvulas conectadas a las cajas de conexiones TBOS™ o TBOS-II™ deberán ir equipadas con solenoides por impulsión TBOS™. Se pueden montar en las válvulas Rain Bird LfV, JTV, DV, PGA, PEB y BPE.



Relé de mando TBOS

El relé de mando TBOS™ permite poner en marcha un equipo eléctrico a partir de una caja de conexiones TBOS™ o TBOS-II™. Su instalación es sencilla y permite controlar, por ejemplo, la iluminación o una fuente.



Sondas de lluvia RSD-Bex

La sonda de lluvia RSD-Bex mide automáticamente las precipitaciones y prohíbe el funcionamiento del sistema de riego en caso de lluvia. La sonda de lluvia RSD-Bex se puede conectar a todas las cajas de conexión TBOS™ o TBOS-II™.

Cuando se esté utilizando una gestión centralizada de las cajas TBOS-II™ en el software IQ v2, podrá determinar si asigna o no cada válvula a la sonda.



Sondas de caudal

En el marco de la gestión centralizada de las cajas TBOS™/TBOS-II™ gracias al software IQ, el bucle amarillo de conexión de una sonda admite un contador por impulsión (*contacto seco*). Esta opción solo está disponible en las cajas TBOS-II™. Cada 12 horas, el software IQ sustituirá los valores de consumo.

SISTEMA DE PROGRAMACIÓN A PILAS TBOS-II™

La solución a pilas más sencilla

¿Dónde se puede utilizar un programador que funciona con pilas?

- En cualquier lugar en que no haya corriente, tanto si la instalación tiene carácter provisional como permanente.
- En el medio urbano, es perfecto para regar rotondas, terraplenes centrales y pequeños espacios verdes municipales.
- En lugares públicos con gran afluencia de personas en los que se necesite un sistema muy discreto.
- En todo tipo de aplicaciones municipales o privadas, instalaciones múltiples de pequeños tamaños.

SISTEMA DE PROGRAMACIÓN A PILAS TBOS-II™ RADIO

Acceda a la innovación

¿Dónde se puede utilizar la opción de comunicación por radio?

- En las instalaciones en las que los sistemas tengan que ser discretos, las trampillas de las válvulas se pueden disimular bajo el césped o bajo cortezas decorativas.
- En las instalaciones a las que sea difícil o peligroso acceder, para las que se tengan que programar los sistemas a distancia.
- En las instalaciones que haya que controlar a distancia mediante un sistema de gestión centralizada a fin de ahorrar agua y tiempo.

Instalación fácil, flexibilidad máxima

El sistema TBOS-II™ le permite automatizar el riego de las parcelas sin corriente en unos minutos. Para instalarlo no se necesita hacer llegar cables de alimentación, con lo que las excavaciones necesarias son mínimas.

La caja de conexiones es totalmente estanca y está pensada para colocarla directamente en la trampilla de las válvulas, sin necesidad de instalación protectora de ningún tipo.

¿Desea transmitir comunicaciones por radio? No necesitará más que unos segundos para conectar un adaptador de radio TBOS-II™ a las cajas y convertirlas en programadores por radio. Conservará las cajas TBOS™ o TBOS-II™ instaladas, sin tener que cambiar los cables.

Anti-vandalismo

Los programadores TBOS™ y TBOS-II™ no tienen ningún botón, lo cual garantiza un acceso privado y seguro a la programación. De hecho, esta característica les resta interés ante los posibles ladrones. Todas las funciones de programación se han trasladado a la consola, que solamente pueden utilizar el (los) administrador(es) de las instalaciones.

El diseño de los programadores y los adaptadores de radio TBOS™ y TBOS-II™ permite colocarlos directamente en la trampilla de las válvulas. Incorporando un adaptador

de radio TBOS-II™ podrá comunicarse con el programador sin abrir la trampilla, de forma totalmente discreta.

Compatibilidad con modelos anteriores

La consola de programación TBOS-II™ es compatible con todas las generaciones de programadores TBOS™. Los antiguos usuarios del sistema TBOS™ podrán por tanto manejar el conjunto de su parque de programadores TBOS™ con una sola consola TBOS-II™ con el modo de comunicación por infrarrojos.

De igual forma, la consola de programación TBOS-II™ permite programar todas las generaciones de cajas de conexión TBOS™ (desde 1999) mediante comunicación por radio, en los casos en que estén equipados con adaptadores de radio TBOS-II™.



Instale un sistema de riego TBOS-II™ por los siguientes motivos...

- **Menos costes de instalación** en comparación con un programador de 24 V tradicional: sin alimentación de red, sin instalación de cables, sin instalaciones protectoras para colocar el programador.
- **Reducir el vandalismo** : el poco interés que presenta una caja TBOS™/TBOS-II™ aislada de la consola y la discreción de las transmisiones de radio han hecho del sistema TBOS™ el líder del mercado en el medio urbano.
- **La flexibilidad** : algunas cajas o cientos de ellas, con opción de radio o sin ella, con control a distancia o en modo local... defina sus necesidades en función de su presupuesto y hágalas evolucionar con el tiempo.



- **Reducir las intervenciones en el propio lugar** : nuevas funciones inteligentes que le evitarán tener que volver varias veces al mismo sitio y que le permitirán ganar tiempo en la programación.
- **Controlar el consumo de agua** : incluso sin gestión centralizada, las nuevas funciones de TBOS-II™ le permiten limitar el derroche de agua.

¿Necesita puntualmente que el alcance de las comunicaciones por radio sea mayor? Se puede colocar un relé de radio TBOS entre la consola de programación TBOS-II™ y una caja de conexiones TBOS™ o TBOS-II™ (equipado con un adaptador de radio TBOS-II™) para aumentar el alcance de comunicación entre los dos dispositivos. Al margen de toda iniciativa de centralización, el relé de radio TBOS le ayudará a comunicarse con una caja de conexiones a la que sea difícil acceder (*porque haya una carretera u otro obstáculo cualquiera por medio*).



CENTRALIZACIÓN



Gestión centralizada de los programadores TBOS™ y TBOS-II™ gracias al software IQ2

Podrá controlar desde un ordenador central su parque de programadores TBOS™ o TBOS-II™.

El software IQ2 es el primer software de gestión centralizada del riego que puede gestionar tanto programadores tradicionales ESP-LXME como programadores con decodificadores ESP-LXD o programadores de pilas TBOS™ y TBOS-II™.

Cree su red TBOS y simplifique la programación

Una vez equipado con el software de gestión centralizada IQ y con su módulo opcional TBOS, podrá utilizar cualquiera de los programadores ESP-LX como base de su red TBOS. El módulo de radio máster IQ TBOS instalado en el programador recibe los datos del PC central y los transfiere a las cajas de conexiones TBOS™/TBOS-II™ instalados sobre el terreno por medio de comunicaciones por radio (*sin licencia*). Si el alcance resulta insuficiente, se pueden colocar relés de radio TBOS sobre el terreno para que transmitan las comunicaciones de radio a varios kilómetros.

Podrá realizar a distancia todas las operaciones que se puedan realizar con la consola desde el ordenador central. La gestión centralizada en el software IQ v2 le permitirá controlar a distancia los parámetros y la programación de las cajas TBOS™/TBOS-II™, a la vez que les aporta más funciones, ya que permite, por ejemplo, medir el caudal o suspender el riego un día concreto del año (**Calendar Day-OFF**).

La gestión de agua, a su ritmo

El diseño del sistema IQ TBOS-II tiene su base en la filosofía de Uso inteligente del agua (*The Intelligent Use of Water™*). **Ajuste estacional mensual, Presupuesto de agua** mediante un programa, **Retraso por lluvia, medición del caudal**, uso de una **válvula maestra** o de una **sonda de lluvia**: son varias de las herramientas que tiene a su disposición en el sistema TBOS-II para limitar el consumo de agua.

El diseño modular de IQ v2.0, los programadores de la serie ESP-LX y los programadores TBOS-II, le permitirán incorporar fácilmente y con un coste reducido nuevas funciones, la comunicación por radio, estaciones, programadores e incluso instalaciones nuevas conforme transcurre el tiempo.

Elabore el sistema que le convenga, en función de sus necesidades y de su presupuesto y hágalo evolucionar de forma que cada problema encuentre una solución.

