



**SOLEM**  
IRRIGATION

**EL EXPERTO EN RIEGO CONECTADO**  
*EL EXPERTO EN RIEGO CONECTADO*



**Bluetooth®**



**Relé Wi-Fi / LoRa**

# LR-MB

## GUÍA DE INSTALACIÓN

# PRESENTACIÓN

El LR-MB es un relé Wi-Fi - Bluetooth®/ LoRa <sup>™</sup>sector, controlable remotamente. Puede gestionar hasta 25 módulos de riego a batería «LR-IP» y/o módulos de caudalímetros «LR-FL» de la gama LR, desde cualquier lugar con una simple conexión a Internet.

## Recomendaciones:

La instalación de un producto LR requiere una fase de auditoría previa para comprobar la conexión de los productos en su posición prevista.

Para optimizar la conexión entre el «LR-MB» y los módulos LR, se recomienda encarecidamente:

- 1 - Instalar los módulos LR en pozos de plástico enterrados y posicionarlos lo más alto posible en el ojo.
- 2 - Coloque el « LR-MB » o su antena remota lo más alto posible, con un entorno despejado.
- 3 - Para probar el LoRa <sup>™</sup>Conexión entre «LR-MB» y los módulos mediante la herramienta de prueba presente en la aplicación MySOLEM. (ver página 12)

# INFORMACIONES

La periodicidad de la conexión LoRa entre «LR-MB» y sus módulos es de 3 minutos.

De forma remota, cada modificación del programa o control manual será efectiva después de un retraso de 3 minutos.

En el módulo «LR-FL»:

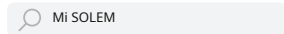
- Registro del conteo, cada 15 minutos.
- Retroalimentación, cada 3 minutos.

# DESCARGANDO

1. En su teléfono inteligente y/o tableta, vaya a la aplicación «App Store» y/o «Google Play».



2. Busque «MySOLEM» en la barra de búsqueda.



3. Descargue la aplicación MySOLEM.



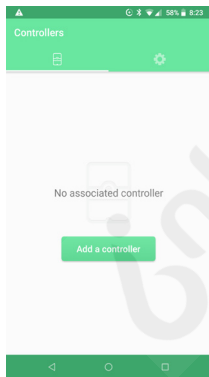
4. Una vez instalado, activa el Bluetooth® de tu smartphone y/o tablet

# CREAR UNA CUENTA

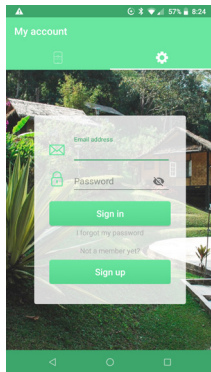
1. En su teléfono inteligente y/o tableta, inicie la aplicación «MySOLEM».



2. Ingrese a la pestaña «Mis cuentas»



3. Si ya tiene una cuenta, complete sus credenciales. De lo contrario, siga los pasos para crear una cuenta.



# INSTALACIÓN LR-MB

1. Asegúrese de que el lugar donde desea instalar el «LR-MB» esté cubierto por la conexión Wi-Fi de su caja de Internet.

2. Atornille la antena y conecte la fuente de alimentación de 230 V CA suministrada con el « LR-MB ».

3. Inicie la aplicación MySOLEM desde su teléfono inteligente y/o tableta.



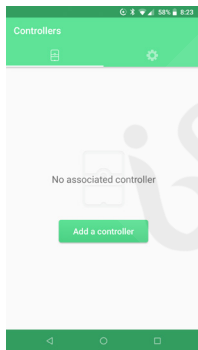
4. Presione

Add a controller

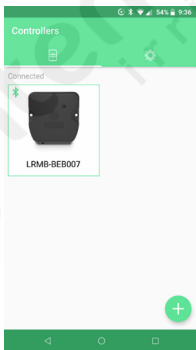
O



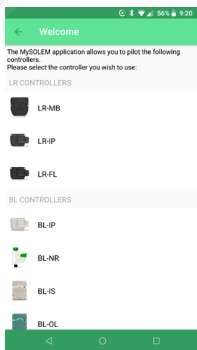
5. Seleccione LR-MB.



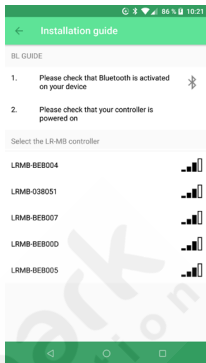
Sin módulo  
instalado



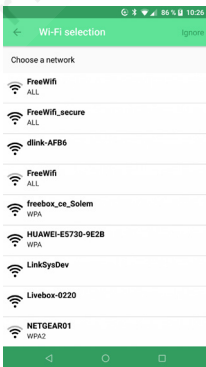
Los módulos ya están  
instalado



6. Seleccione el «LR-MB» que desea instalar de la lista de módulos disponibles en «Seleccionar el programador LR-MB».



7. Seleccione el acceso a la red Wi-Fi a la que desea conectar su «LR-MB» haciendo clic en la línea correspondiente o «Ignorar» si su «LR-MB» ya ha sido asignado a una red Wi-Fi.



8. Ingrese la contraseña del punto de acceso a la red Wi-Fi y luego confirme.

Para comprobar que su «LR-MB» está conectado correctamente a la red Wi-Fi, compruebe que el LED del panel frontal esté en verde fijo.

# ASOCIACIÓN MÓDULOS LR

## 2 MODOS DE ASOCIACIÓN:

### 1/ Preasociación de fábricas

En este modo, el «LR-MB» viene preasociado de fábrica con los demás módulos LR. Todo ello forma un KIT LR personalizado.

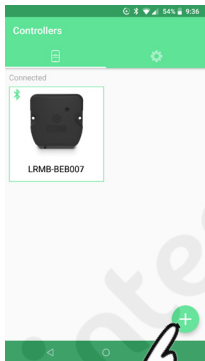
Encienda los módulos y pruebe el LoRa<sub>WAN</sub> Conexión (ver página 12)

### 2/ Asociación manual

Ver paso 5

# ASOCIACIÓN Manual

- 1/ Coloque el módulo LR dentro del alcance de « LR-MB » (<10 m)
- 2/ Vaya a la pantalla de inicio, presione

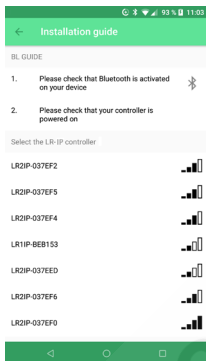


- 3/ Seleccione el tipo de módulo a instalar.

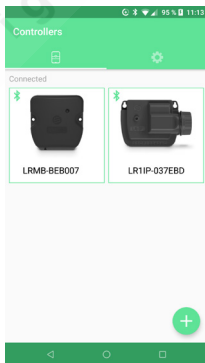


4/ Seleccione su módulo de la lista de programadores.

El número mostrado corresponde al «Nombre predeterminado» presente en la etiqueta de su producto.



Una vez realizada la selección, aparecen el(los) módulo(s).



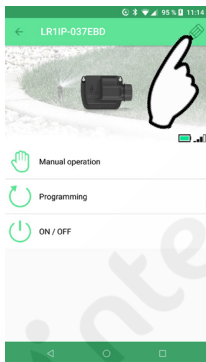
5/ Seleccione el módulo que acaba de agregar tocándolo.

Seguir adelante

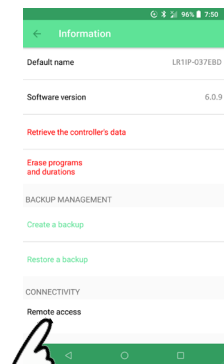


Arriba a la derecha para acceder a la

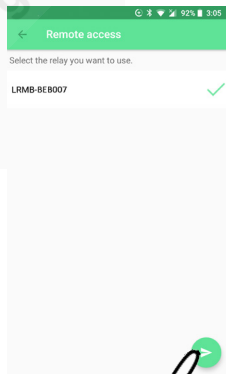
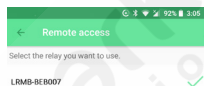
Página de información del producto.



## 6/ Maridaje: Toque «Acceso remoto»



## 7/ Seleccione su «LR-MB»



8/ Pulse para validar la operación.

# LoRa<sub>MT</sub> PRUEBA DE CONEXIÓN

Una vez que su red esté formada: «LR-MB» instalado y conectado a la red Wi-Fi, módulos asociados a «LR-MB», puede probar el LoRa<sub>MT</sub> Conexión entre el «LR-MB» y los módulos para validar el posicionamiento de sus productos.

The image displays three screenshots of a mobile application interface for LoRa<sub>MT</sub> controllers.

**Screenshot 1: Controllers**  
Title: Controllers  
Status: Connected  
List of controllers:

- LRMB-BEB007
- LR1P-037EBD

A hand-drawn arrow points to the LR1P-037EBD controller.

**Screenshot 2: LR1P-037EBD**  
Title: LR1P-037EBD  
Image: A photograph of the LR1P-037EBD controller.  
Options:

- Manual operation
- Programming
- ON / OFF

A hand-drawn arrow points to the top right corner of the controller image.

**Screenshot 3: Information**  
Title: Information  
Default name: LR1P-037EBD  
Software version: 6.0.9  
Actions:

- Retrieve the controller's data
- Erase programs and durations

BACKUP MANAGEMENT

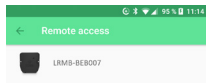
- Create a backup
- Restore a backup

CONNECTIVITY

- Remote access (By: LRMB BEB007)

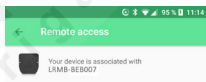
A hand-drawn arrow points to the Remote access option.

## 1/ Prueba el LoRa<sub>mt</sub> conexión con un soporte en



2/ El mensaje indica que el LoRa<sub>mt</sub> conexión entre el «LR-MB» y el módulo es confiable.

Connection established



Tap to start the connection test

Connection established

The communication with your relay is working properly.



En caso de que la conexión no sea confiable, acerque el módulo al «LR-MB», o viceversa, y repita el procedimiento.

# LoRa ESTADO DE LA CONEXIÓN

Estos iconos indican el estado del último LoRa.™ Conexión entre el «LR-MB» y los módulos LR.



Conexión < 5mn



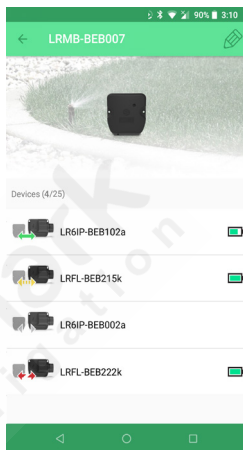
5mn < Conexión < 10mn



Conexión > 10mn  
Cambios no transmitidos

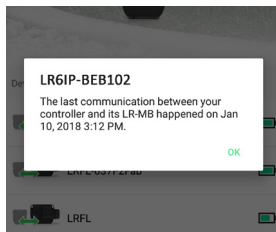


Conexión nunca establecida



Al presionar uno de los iconos, obtendrá un mensaje que indica el estado del LoRa.™ Conexión.

Ejemplo:  LR6IP-BEB102a



# INFORMACIÓN DEL LED

## INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DEL LED LR-MB

- LED verde: funcionamiento normal
- LED verde parpadeante: actualización de firmware en curso
- LED rojo parpadeando 3 veces:

### Posibles causas:

1/ Pérdida del punto de acceso Wi-Fi (caja) o conexión no establecida.  
Reinicie la caja y el producto.

2/ Durante la inicialización, la contraseña ingresada no es correcta.

Truco: Introduce la contraseña de la casilla en la aplicación «Notas» de tu móvil. Cópiala con una pulsación larga y pégala en el campo correspondiente. Repite el proceso de inicialización.

3/ Durante la inicialización, el producto puede estar demasiado lejos de la caja: acerque el producto.

- LED rojo parpadeando 2 veces: hora de alarma: el LR-MB ya no está en hora. Si su producto está conectado a la plataforma MySOLEM, la hora se ajustará automáticamente. De lo contrario, conéctese al LR-MB desde la aplicación y compruebe que aparezca el mensaje «Sincronización correcta».
- 
- LED apagado: el producto no está encendido.

# MONTAJE

## ANTENA EXTERIOR

Si se instala la antena en exteriores con la extensión opcional de 5 o 10 metros, recomendamos protegerla con un tubo de plástico con un diámetro interno mínimo de 15 mm. Este tubo se tapaná en la parte superior para proteger la antena de la lluvia. El cable deberá estar protegido con una funda.

# INSTALACIÓN

Consulte los avisos respectivos.

# CARACTERÍSTICAS

## Técnicas

Usar :

Humedad admisible: 90% (humedad relativa)

Temperatura ambiente de uso del producto: 0°C a

50°C Garantía: 2 años

Dimensiones:

Ancho 8 cm x Alto 8,2 cm x Profundidad 1,3 cm

Alimentación:

Unidad de fuente de alimentación: ENTRADA: 100-240 V ~ 0,2

A Máx. 50/60 Hz SALIDA: 12 V 

Banda de frecuencia utilizada y potencia emitida máxima:

Bluetooth®: [2400-2483,5] MHz, 1 mW

Wi-Fi: 2,4 GHz, 25 mW


LoRa<sup>®</sup>: [868-868,6] MHz, 25 mW

LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR EL LR-MB. ASEGÚRESE DE RESPETAR RIGUROSAMENTE LAS PRECAUCIONES DE EMPLEO.

El LR-MB debe instalarse en interiores o bajo techo.

Instale su producto de manera que la toma de corriente esté cerca del equipo. La toma es un dispositivo de desconexión; en caso de problema, debe ser fácilmente accesible en todo momento. Asegúrese de que la toma de corriente donde está conectado el transformador de potencia cuente con protección contra sobrecorriente y cortocircuitos de 16 A.

Utilice únicamente la fuente de alimentación suministrada con el producto (modelo MU06-T120050-C5),

ENTRADA: 100-240 V ~ 0,2 A Máx. 50/60 Hz SALIDA: 12 V  0,5 A



El símbolo «CE» indica que este dispositivo cumple con las normas europeas de seguridad, salud, medio ambiente y protección del usuario. Los dispositivos con el símbolo «CE» están destinados a su venta en Europa.



Este símbolo indica que este tipo de dispositivos eléctricos y electrónicos deben desecharse por separado en los países europeos. No tire este dispositivo junto con la basura doméstica. Utilice los puntos de recogida y reciclaje disponibles en su país cuando ya no lo necesite.



Este símbolo indica que el voltaje de suministro es un voltaje CC.



Este símbolo indica que el voltaje de suministro es un voltaje de CA.



Este símbolo indica la polaridad de la tensión de alimentación de CC.



Este símbolo indica que la fuente de alimentación está destinada únicamente para uso en interiores.



Este símbolo indica que la fuente de alimentación tiene doble aislamiento clase 2.



Este símbolo indica que la salida de la fuente de alimentación externa es de nivel 6.



Este símbolo indica que el producto utiliza una radio con tecnología LoRa.