



MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO



LR-NR



INSTRUCCIONES Y RECORDATORIOS IMPORTANTES.....	3
PRESENTACIÓN.....	3
PUESTA EN MARCHA.....	3
Crear una cuenta.....	3
Instalar la pila.....	3
Recomendaciones de instalación.....	4
Instalar el LR-NR.....	4
CONFIGURACIÓN	4
Asociar un LR-NR.....	4
Clave de seguridad / función antirrobo.....	5
Asociar una pasarela.....	5
PROGRAMACIÓN.....	5
Mando manual.....	5
Programas.....	6
ON / OFF.....	7
Eco mode.....	7
Características técnicas.....	8
Guía de símbolos técnicos.....	8
Declaración de conformidad.....	9

INSTRUCCIONES Y RECORDATORIOS IMPORTANTES

1. Antes de la instalación y puesta en marcha del producto, lea atentamente todas las instrucciones de este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede comprometer la protección proporcionada por el dispositivo.
2. El uso de una pila distinta a una pila alcalina de 9V tipo 6AM6 o 6LR61 puede dañar el producto.
3. En caso de fallo, la responsabilidad del fabricante se limitará exclusivamente a la reparación o la sustitución del producto conforme a su garantía legal. Las operaciones de mantenimiento corren por cuenta exclusiva del usuario. Cualquier daño del producto derivado de un uso inadecuado no será considerado como una falla del equipo.

PRESENTACIÓN

El LR-NR es un programador Bluetooth®/LoRa™ de tipo grifo con funcionamiento a pila de 9 voltios. Puede conectarse a un sistema de riego, goteo o nebulización fuera del suelo. Este módulo puede añadirse y controlarse desde la aplicación móvil MySOLEM, y también puede programarse a través de la plataforma web mysolem.com. Cambie su programación del modo de riego al modo de nebulización (riego cíclico) y configúrelos definiendo duraciones, horarios de inicio, ciclos de riego, etc.

El LR-NR integra tecnología Bluetooth®, lo que permite una conexión y control desde la aplicación MySOLEM a pocos metros del módulo. También está equipado con tecnología LoRa™, que permite programarlo a distancia mediante la adición de una pasarela Wi-Fi o 4G (LR-MB o LR-BST).

1 Puesta en marcha

CREAR UNA CUENTA

Para beneficiarse de todas las ventajas del LR-NR, es necesario tener una cuenta **MySOLEM**.

1. Descargue la aplicación **MySOLEM** en su teléfono móvil y/o tableta desde **App Store** o **Google Play**.
2. Para conectarse o crear su cuenta, abra la aplicación **MySOLEM**.
3. Vaya a la pestaña **Mi cuenta** y siga los pasos indicados en la aplicación.



INSTALAR LA PILA



Retire la tapa verde y el tapón de estanqueidad.



Coloque la pila en el compartimiento respetando la polaridad.

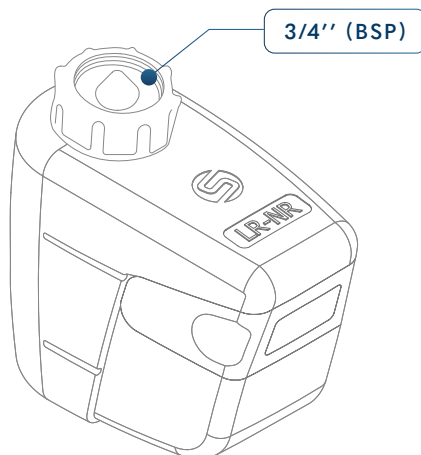


Vuelve a colocar el tapón de estanqueidad y la tapa verde.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

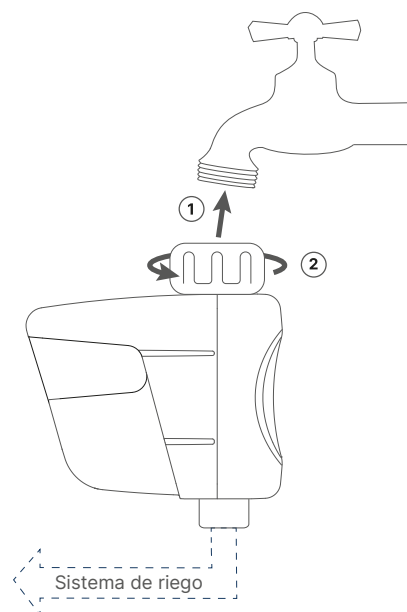
- Para instalar el producto, colóquelo en una boca de riego elevada.
- El dispositivo LR-NR debe colocarse en posición vertical.
- Asegúrese de volver a colocar el tapón de estanqueidad negro detrás de la pila, ya que garantiza la protección de esta y la estanqueidad del módulo.
- No sumerja su LR-NR.

En Europa, la conexión de rosca es de 3/4" (rosca BSP).



INSTALAR EL LR-NR

1. Inserte la anilla verde del LR-NR en la boca del grifo.
2. Gire la anilla para bloquear el programador en el grifo.
3. Luego puede conectar una manguera de riego o su sistema de riego según sus necesidades.



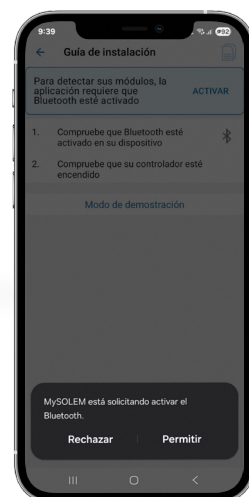
2 Configuración

ASOCIAR UN LR-NR

1. Active el Bluetooth® en su teléfono móvil o tableta.
Si está desactivado, la aplicación MySOLEM le redirigirá automáticamente a los ajustes para activarlo.
2. Para que el Bluetooth® funcione, en los ajustes debe permitir el acceso de la aplicación al Bluetooth® (iOS) o autorizar la detección de dispositivos cercanos (Android).
3. Para agregar un producto, en la página principal seleccione **Añadir programador** o haga clic en el icono +.
4. De la lista de programadores disponibles seleccione LR-NR.

Nota:

- Para identificar su LR-NR entre los programadores disponibles cercanos, consulte el **Default name** en la etiqueta situada debajo del producto.
- 5. (Opcional) Puede cambiar el nombre de su módulo o activar la función antirrobo, que



añade una clave de seguridad al programador. Esto lo protege contra accesos no autorizados.

6. Seleccione **Asociar**.

El LR-NR ya está asociado a su cuenta.

CLAVE DE SEGURIDAD / FUNCIÓN ANTIRROBO

La clave de seguridad permite proteger su programador mediante una contraseña. Cada nuevo dispositivo o cuenta que desee conectarse a su módulo deberá introducirla.

Puede definirla al instalar un nuevo módulo o accediendo a la información del producto mediante el ícono  en la parte superior derecha de su pantalla.

Nota:

- Para acceder a la clave de seguridad mediante los ajustes, debe estar cerca de su módulo y activar el Bluetooth® en su teléfono móvil y/o tableta.

ASOCIAR UNA PASARELA

El LR-NR solo se puede programar a distancia si ha instalado una pasarela de radiocomunicación LoRa™: LR-MB o LR-BST.

Se recomienda asociar su LR-NR cerca de la pasarela (LR-MB o LR-BST) antes de instalarlos físicamente en las ubicaciones elegidas.

1. En la aplicación, seleccione el programador LR-NR previamente instalado.
2. Para acceder a la información del producto, seleccione el ícono  en la parte superior derecha de su pantalla.
3. Desplácese hasta encontrar la sección **Conectividad** y seleccione **Acceso remoto**.
4. Elija la pasarela LR-MB o LR-BST que quiere asociar (consulte el **Default name** en la etiqueta situada en el producto).
5. Para confirmar la operación seleccione **Enviar** o el botón  en la parte inferior de la pantalla.
6. Una vez completada la asociación, pruebe la conexión entre su LR-MB o LR-BST y su LR-NR: vuelva a la pantalla de **Acceso remoto** del LR-NR, y seleccione el botón  para iniciar la prueba.

Nota:

- El mensaje **Conexión establecida** indica que la conexión es fiable.
- El mensaje **No se ha establecido conexión** indica que es necesario acercar su LR-NR a la LR-MB/LR-BST o viceversa.

3 Programación

MANDO MANUAL

Esta funcionalidad permite iniciar un riego puntual, independientemente de sus programas habituales. El mando manual suspende temporalmente los programas configurados.

El envío de esta orden al módulo varía según el modo de comunicación utilizado y los parámetros activos: LoRa™, Bluetooth®, Eco Mode, etc.

- **Duración:** período durante el cual su comando está en funcionamiento.

Ejemplo: Si elige activar el modo **Riego continuo** con una **duración** de 08:00, el riego del LR-NR permanecerá encendido durante 8 horas.

- **Riego continuo:** modo Riego o modo Nebulización activo.

Si activa el botón **Riego continuo**: el riego funciona durante el periodo de **Duración de apertura** sin interrupción.

Si desactiva el botón **Riego continuo**, se activa el modo Nebulización, con los siguientes parámetros:

- **Duración:** período durante el cual la nebulización está activa.
- **Intervalo:** período de pausa entre cada ciclo de nebulización.

Por ejemplo, como se muestra en la captura adjunta: si desactiva el modo Riego continuo, se activa el modo Nebulización, con una **Duración de apertura** de 08:00. El LR-NR funcionará durante 8 horas, alternando entre periodos de riego (campo **Duración**) y pausas (campo **Intervalo**).



Mando manual, modo nebulización activado.

Este LR-NR riega durante 2 minutos, luego hace una pausa de 30 segundos, y esta programación se mantiene activa durante 8 horas.

El modo nebulización es más preciso porque permite definir la duración del riego hasta los segundos y la alternancia entre riego y pausa. El modo riego continuo permite configurar una duración de riego hasta los minutos, pero sin intervalos.

Para poner en marcha su comando, seleccione **Lanzamiento**. Puede detener este comando en cualquier momento seleccionando **Parar**.

PROGRAMAS

Esta opción de programación le permite planificar hasta 8 inicios de ciclos de riego, configurando diferentes frecuencias, franjas horarias y modos: riego continuo o nebulización.

- **Frecuencia:** elección de la repetición del periodo de riego. Ejemplo: todos los días, solo los días pares, días personalizados, periodo personalizado...

- **Inicio / Fin:** franja horaria durante la cual el riego estará activo. Configurable desde 1 minuto hasta 24 horas.

- **Riego continuo:** Modo Riego o modo Nebulización activo.

Si activa el botón **Riego continuo**, el riego funcionará durante toda la franja horaria **Inicio/Fin** sin interrupción.

Si desactiva el botón **Riego continuo**, se activa el modo Nebulización, que funcionará durante la franja horaria **Inicio/Fin** con los siguientes parámetros:

- **Duración:** período durante el cual la nebulización está activa. Configurable desde 5 segundos hasta 24 horas, pero debe estar comprendido dentro de la franja horaria **Inicio/Fin**.

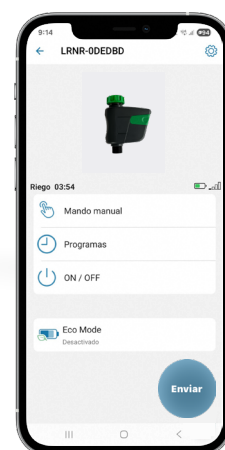
- **Intervalo:** período de pausa entre cada ciclo de nebulización. Configurable desde 30 segundos hasta 24 horas, pero también debe estar comprendido dentro de la franja horaria **Inicio/Fin**.



Ventana de programación, modo nebulización activado.

Cuando añade o realiza modificaciones en un programa, es necesario enviar estos datos al programador:

1. Modifique o añada sus programas.
2. Vuelva al menú principal de su programador LR-NR.
3. Seleccione **Enviar** o el botón ➤.



ON / OFF

1. Para que los programas del LR-NR estén activos, esta función debe estar en **ON** (activada). Cuando quiera detener todos los programas/mando manual en su LR-NR, puede configurar un **OFF** (Apagado) por un período determinado o de forma permanente.
2. Para que esta solicitud sea tenida en cuenta, debe seleccionar **Enviar** cuando esté cerca del programador vía Bluetooth®.

En OFF (Apagado), el producto no inicia ninguna programación hasta que el modo ON (Encendido) no sea reactivado. Sin embargo, siempre se comunica para detectar un posible comando.



ECO MODE



El Eco Mode permite ganar un 50% de autonomía de la pila. En efecto, si el Eco Mode está activado, reduce las comunicaciones entre la aplicación y el módulo, lo que permite ahorrar batería y mantenerla durante varios años más.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

INSTALACIÓN

Uso exterior

Temperatura de funcionamiento: de 0°C a 50°C

Proteger de las heladas en invierno

FUNCIONAMIENTO

Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy [2400-2483.5] Mhz

Comunicación por radio LoRa™

Copia de seguridad del reloj interno en caso de corte de alimentación < 30 s

DIMENSIONES

Ancho: 11,5 cm

Alto: 14,5 cm

Profundidad: 6 cm

ALIMENTACIÓN

Pila alcalina 9V tipo 6AM6 o 6LR61 (no incluida)

ROSCA

Conexión con rosca de 3/4" (rosca BSP)

PRESIÓN RECOMENDADA

0,5 a 6 bares

GUÍA DE SÍMBOLOS TÉCNICOS



Este símbolo indica que el producto utiliza tecnología de radio LoRa™.



Este símbolo indica que el producto utiliza tecnología de radio Bluetooth®.



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



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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Solem declara que el grifo LR-NR cumple con los requisitos esenciales de las directivas europeas:

Directivas 2014/53/UE (RED):

Normas armonizadas:

Norma BLE: ETSI EN 300 328 v2.2.2

Norma LoRa: ETSI EN 300 220-2 v3.2.1 & ETSI EN 300 220-1 v3.1.1

Norma EMF: EN 62311 (2020) y la recomendación 1999/519/CE

Norma CEM: ETSI/EN 301 489-1 v2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.2 & ETSI EN 301 489-17 v3.2.4

Norma de Seguridad Eléctrica: EN 62368-1

Directiva RoHS 2011/65/EU & modificación de la directiva (EU) 2015/863

Clapiers, 21/07/2025

SOLEM

ZAE La Plaine

5, rue Georges Besse

34830 Clapiers,

France

Olivier Aussillous

Director General Adjunto de Operaciones

