

# MANUAL DE INSTALACIÓN



## INSTALACIÓN EQUIPO SISRITEL

**1**

Enroskar apoyos o torretas hexagonales M-H en la caja troquelada.

**2**

Colocar prensaestopas bien ajustadas para mantener estanqueidad. Fijar placa Sisritel.

**3**

Anclar caja 1 (batería – regulador) y 2 (equipo Sisritel) a una altura media y fuera del alcance de depósitos de productos químicos. Utilizar tornillos M5 o M6.

**4**

Pluviómetro  
Intrusión  
T.Presión  
Emisor de pulsos (tipo Reed)  
Boya de nivel  
Contador  
Antena  
SIM  
Solenoides  
Bomba I.  
Batería

Ejemplos conexión de diferentes sensores, elementos de control y actuadores. Dependiendo del tipo de sensor, se deberá conectar a las siguientes entradas (E) :

- **Emisor de pulsos** (tipo reed) para contabilizar consumos de agua → E7 y E8. El contador de agua general siempre se conectará en la entrada E8.
- **Pluviómetro** → E7.
- **Sensores analógicos (transductor de presión)** → E1, E2, E5 y E6
- **Sensores digitales (intrusión, boya, etc.)** → E1, E2, E3, E5 y E6

El orden de conexión de los sensores analógicos/digitales es indiferente.

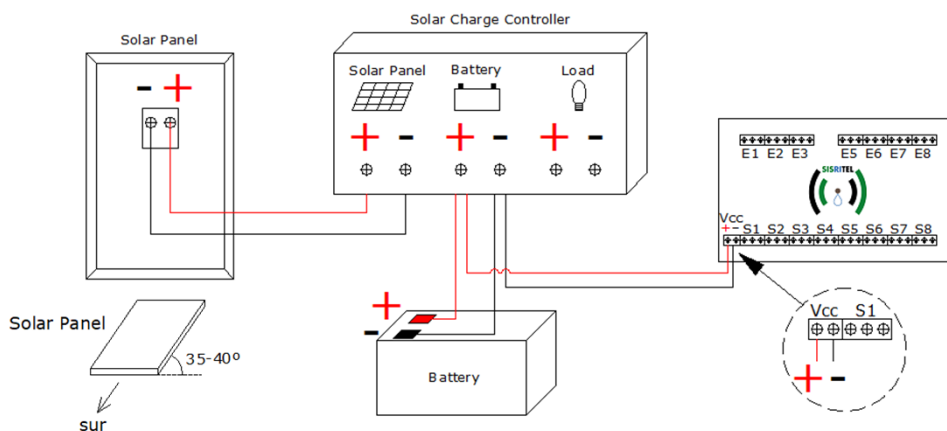
- La E7 se podrá utilizar para un sensor analógico modificando la ubicación del jumper ABONADORA:

- Se dispone de 8 salidas (S) para conexión de solenoides y/o relés.
- Se pueden conectar solenoides de 2 y 3 hilos. En el caso de solenoides de 3 hilos, el común o blanco siempre irá conectado en la posición de la regleta C (ver figura).
- Introducir SIM (anotar ICCID para edición).
- Enroskar conector antena SMA-M en conector SMA-H de la PCB.

**NO ALIMENTAR LA PLACA SISRITEL HASTA QUE NO ESTÉN INSTALADOS TODOS LOS COMPONENTES.**

R: rojo; A: amarillo; N: negro B: blanco; C: común; E: entrada; S: salida.

5

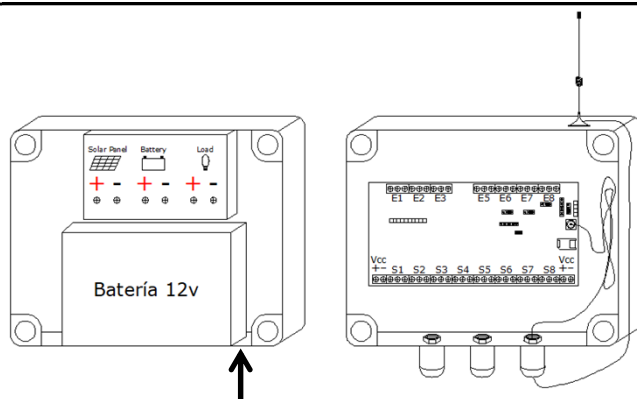


Pasos a seguir para conectar el sistema de alimentación:

- 1º Conectar la batería al regulador para permitir al controlador reconocer la tensión del sistema (12Vcc).
- 2º Conecte el panel solar de 12V (36 celdas).
- 3º Alimentar la placa Sisritel UNA VEZ HAYA INSTALADO TODOS LOS COMPONENTES A ELLA (sensores y actuadores), conecte la placa a al regulador.
- 4º Configure el regulador en modo 0 para mantener la carga (load) desactivada → mantenga pulsado SET hasta que empiece a parpadear la pantalla, en ese momento vaya pulsando continuamente hasta que aparezca el dígito 0 y el led load se apagará.

La placa fotovoltaica se instalará en la cubierta del casetón o cabezal de riego orientada al sur y con una inclinación mínima de 35° evitando sombra de objetos colindantes.

6



Realizar un taladro de 10mm  $\varnothing$  para el paso de cables de alimentación, al mismo tiempo servirá de ventilación.

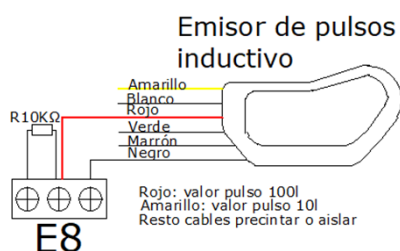
Ubicación regulador carga solar y batería (caja 1).

La antena se ubicara preferiblemente en la cubierta del casetón (exterior) junto a la placa solar para mejorar la cobertura de la señal.

Una vez realizada la instalación, **cerrar las prensaestopas para que la caja de la placa electrónica quede estanca para evitar humedades y filtraciones de agua.**

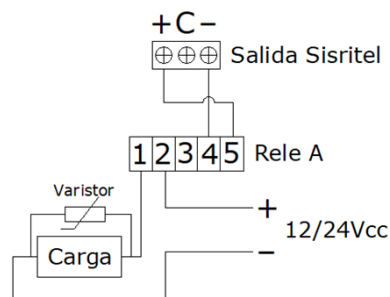
7

Conexiones adicionales:



- Instalación emisor de pulsos inductivo. Conectar resistencia de 10K $\Omega$  y cable rojo para un valor de 100litros/pulso (1). Para 10litros/pulso (2) conectar cable amarillo en lugar del rojo.  
Opción (1) Rojo-Negro.  
Opción (2) Amarillo-Negro.

- Conexión relé latch a una salida



## APP INSTALADOR (configuración y alta instalación)

<p>1</p> <p>Accede desde <a href="http://www.sisritel.com">www.sisritel.com</a></p>	<p>2</p> <p>Introduce datos de usuario (email y contraseña) y accede al menú.</p>	<p>3</p> <p>Pincha en menú y selecciona instalaciones.</p>
<p>4</p> <p>Para realizar una instalación nueva, selecciona Nueva instalación. Si quieres ampliar o modificar una instalación en funcionamiento, previamente deberás solicitar acceso al propietario del equipo -&gt; Solicitar Acceso a Idris (ver punto 4.2).</p>	<p>4.1</p> <p><b>Nueva Instalación</b></p> <p>#serie idris <input type="text"/></p> <p>Proveedor sim <input type="text" value="selecciona un proveedor..."/></p> <p>iccid sim <input type="text"/></p> <p>email propietario <input type="text"/></p> <p>NIF propietario <input type="text"/></p> <p>nombre campo <input type="text"/></p> <p>coordenadas instalación latitud: -- longitud: --</p> <p>Indica el alcance del Idris:  <input type="radio"/> pertenece a una Comunidad  <input type="radio"/> es libre</p> <p><b>Entradas / Sensores</b>  <input type="button" value="Añadir Entrada (Sensor)"/></p> <p><b>Salidas / Actuadores</b>  <input type="button" value="Añadir Salida (Actuador)"/></p> <p><input type="button" value="INICIAR NUEVA INSTALACIÓN"/></p> <p>Introducir los datos solicitados. Ver punto 5.</p>	<p>4.2</p> <p>Introduce email del propietario y selecciona el campo</p> <p>Una vez hayas enviado la petición, el propietario recibirá un email informativo con la solicitud de acceso. El propietario desde su App podrá concederte el permiso (menú -&gt; permisos). A partir de ese momento, podrás editar el equipo (menú -&gt; instalaciones).</p>
<p><b>Idris: nombre del equipo</b></p>		

# 5

## Nueva Instalación

#serie idris

Proveedor sim

iccid sim

email propietario

NIF propietario

nombre campo

**coordenadas instalación**  
 latitud: --  
 longitud: --

Indica el alcance del Idris:  
 pertenece a una Comunidad  
 es libre

**Entradas / Sensores**

**Añadir Entrada (Sensor)**

**Salidas / Actuadores**

**Añadir Salida (Actuador)**

**INICIAR NUEVA INSTALACIÓN**

Introducir los siguientes datos:

• **#serie idris**: número de serie del equipo Sisritel (indicado en la placa).



• **Proveedor sim**: seleccionar proveedor servicio datos telefonía móvil -> emnify.

• **iccid sim**: identificador de la tarjeta SIM formado por 19 dígitos (indicado en el plástico de la tarjeta SIM).



• **email propietario**: el usuario recibirá en el email indicado un enlace de acceso para darse de alta como usuario, y los futuros avisos o alertas de su instalación.

**NOTA:** Si el dominio del email del usuario es @hotmail.com, outlook.com, @msn.com o @live.com, notificar al usuario la posibilidad de que reciba el email como spam, y en tal caso indicarle que añada al listado de contactos o direcciones el email recibido de [sisritel@micro2e.com](mailto:sisritel@micro2e.com)

• **NIF propietario**: 8 dígitos + letra

• **nombre campo**: nombre con el que quiere identificar el usuario su parcela.

• **coordenadas instalación**: pulsar el botón y ubicar la parcela (marcar con el dedo la ubicación de la parcela). El usuario podrá visualizar todos sus campos en el app.

• **Indica el alcance del idris**: seleccionar si pertenece a una comunidad de regantes o a un usuario particular (libre).

• **Añadir Entrada (Sensor)**: pulsar el botón para configurar los sensores instalados o conectados en las entradas del equipo. Ver punto 6.

• **Añadir Salida (Actuador)**: pulsar el botón para configurar los actuadores instalados o conectados a las salidas (electroválvulas o solenoides, relés...). Ver punto 7.

6

**Entradas / Sensores**

entrada  
 nombre sensor  
 marca  
 modelo  
 tipo sensor     escala  
 valor (m3)     ¿es principal?

**Añadir Entrada (Sensor)**



← 1 m³ /pulso -> escala 1

← 100 litros /pulso -> escala 0,1

- **entrada:** seleccionar el número de entrada donde está conectado el sensor.
- **nombre sensor:** indicar nombre del sensor o contador de agua que visualizará el usuario en su app.
- **marca** del sensor o contador de agua.
- **modelo** del sensor o contador de agua (eje. contador: DN50). Esa información nos servirá para saber que tienen instalado el propietario en futuras intervenciones (averías, ampliaciones, etc.).
- **tipo sensor:** selecciona el tipo de sensor o contador (emisor de pulsos).

- selecciona un tipo de sensor...
- contador - m3
  - intrusion-cerrado
  - presion - bar
  - boya-abierto
  - contador - l

Si el sensor es un emisor de pulsos para contabilizar el consumo que registra el contador, seleccionar el valor de la unidad a mostrar, m<sup>3</sup> (contador riego) o litros (contador abono), por ejemplo:

- Entrada 8: contador de riego, unidad en m<sup>3</sup> -> contador - m<sup>3</sup>
- Entrada 7: contador de abono, unidad en litros -> contador - l

• **escala:** seleccionar la escala según el valor del pulso. Depende de donde pinches el emisor de pulsos, el valor del pulso podrá ser, por eje., 100 litros / pulso o 1000 litros / pulso, siendo el valor de la escala:

Lectura	Valor pulso (litros/pulso)	Escala
m <sup>3</sup>	1000	1
	100	0,1
	10	0,01
litros	1	1

Si instalas un contador de abono -> 1litro/pulso -> escala 1

- **valor (m<sup>3</sup>):** introducir el valor que marca el contador en el momento de dar de alta la instalación.
- **¿es principal?:** Si es una instalación libre, no marcar esta opción, en el supuesto que la hayas marcado introduce un 0. Únicamente seleccionar esta opción si el contador pertenece a una comunidad de regantes, en tal caso indicar el número de identificación de ese contador.
- **Eliminar Entrada:** si has añadido una entrada y quieres eliminarla, pulsa Eliminar Entrada para borrarla.
- **Añadir Entrada (Sensor):** pulsar para añadir más entradas o sensores. Si ya no quieres editar más entradas, pulsa Añadir Salida (Actuadores).



7

**Salidas / Actuadores**

salida  
selecciona una salida... ▾

nombre actuador

marca

modelo

tipo actuador  
solenoides - 12.0V. - 6.0V. ▾

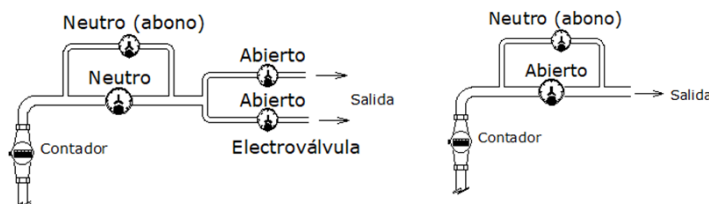
tipo solenoide      contador asociado  
selecciona un tipo      contador asociado ▾

Eliminar Salida

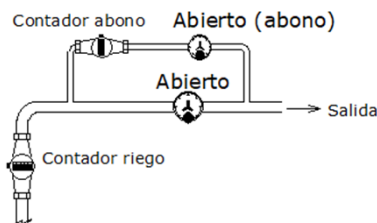
Añadir Salida (Actuador)

INICIAR NUEVA INSTALACIÓN

- **salida**: seleccionar el número de salida donde está conectado el actuador (electroválvula o solenoide, relé, etc.).
  - **nombre actuador**: indicar nombre del actuador que visualizará el usuario en su app.
  - **marca** del actuador.
  - **modelo** del actuador (eje. solenoide: 9-40v 2Hilos 3Vías).
- Esa información nos servirá para saber que tienen instalado el propietario en futuras intervenciones (averías, ampliaciones, etc.).
- **tipo actuador**: selecciona el valor de tensión del actuador por defecto, 12v-6v.
  - **tipo solenoide**: selecciona el tipo de solenoide, neutro (intermedio) o abierto (directo) para detección de fugas de agua:  
Sector de riego -> Abierto  
Electroválvula maestra -> Neutro  
Electroválvula abono -> Neutro



Si instalas un contador para contabilizar los consumos de abonado: Electroválvula abono -> Abierto



- **contador asociado**: asociar al actuador o solenoide un contador para contabilizar los consumos registrados por éste.
- **Eliminar Salida** : pulsar para eliminar la salida creada.
- **Añadir Salida (Actuador)**: pulsar para añadir más actuadores.
- **Iniciar nueva instalación**: si has finalizado la configuración el equipo, pulsar para iniciar el alta de la instalación (SIM y equipo).

8

email propietario:	nº serie idris: 221
nif propietario:	v. firmware: 2.05
nombre propietario:	
locid sim: 896830300000426994	
alta pendiente desde: 2019	proveedor sim: emraly
comunidad: sin comunidad asignada	ip: 100.89.40.192

qué quieres hacer..... ▾

Una vez dada de alta la SIM e inicializado el equipo, podrás seleccionar que quieres hacer → punto 9.

Si al dar de alta el equipo te da un error por fallo de comunicación, inténtalo de nuevo, selecciona editar idris y directamente pulsa Iniciar nueva instalación.

Si has cerrado la App, entra de nuevo en menú-> instalaciones y selecciona en el mapa el nuevo campo creado.

9

qué quieres hacer.....

probar idris

editar idris

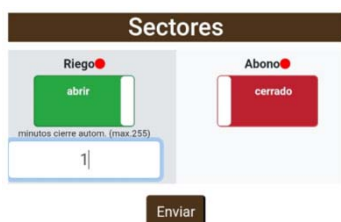
eliminar instalación

confirmar alta

Si has recibido la confirmación del alta, a continuación podrás realizar las siguientes acciones -> **qué quieres hacer....:**

- **probar idris:** prueba el funcionamiento de la instalación (ver punto 9.,1).
- **editar idris:** modificar la instalación o algún dato introducido previamente.
- **eliminar instalación:** puedes eliminar la instalación editada, automáticamente se dará de baja la SIM.
- **confirmar alta: antes de confirmar el alta asegúrate de que la instalación funciona correctamente.** Una vez confirmes el alta, se enviará un email al usuario para activar su cuenta de usuario. La confirmación del alta de la instalación supondrá la pérdida de control y acceso por parte del instalador.

9.1



**probar idris:** pulsa sobre la electroválvula que quieres abrir e indica el tiempo de apertura, por ejemplo 1 (un minuto) -> Enviar. Puedes cerrar la electroválvula antes de que finalice el tiempo pulsando sobre ella (cambiará de estado, abrir -> cerrado) y Enviar. Indistintamente puedes abrir una electroválvula o todas al mismo tiempo.

A partir del momento que el instalador confirme el alta de la instalación, éste solo podrá recuperar su control por medio de una autorización expresa a su dueño. Para ello deberá utilizar la opción "Solicitar Acceso Idris" desde la pantalla principal de instalaciones (ver punto 4).