

ATLAS X

GUÍA DE INSTALACIÓN



APP

FINCA
AGRÍCOLA



SPHERAG

Antes de comenzar

Es **muy importante** seguir los pasos que se muestran a continuación para **evitar posibles incidencias de funcionamiento** en el futuro.



Además, es necesario **garantizar que no se está regando** mientras se dan de alta **dispositivos, contadores, válvulas y sensores.**

Soporte

Si necesitas hacer alguna **consulta** con nuestro equipo de soporte:

+34 976 96 69 94
support@spherag.com



I
M
P
O
R
T
A
N
T
E

PRIMEROS PASOS

01

Crear finca 2-3

ALTA DEL DISPOSITIVO

02

Da de alta tu ATLAS X 4

INSTALACIÓN

03

- 1. Enciende tu ATLAS X 5
- 2. Batería y cobertura 5
- 3. Fijación del dispositivo
 - Altura 6
 - Ángulo 6
 - Sombras y obstáculos 6
 - Kit de instalación 7
- 4. Conexiones 8

FUNCIONALIDADES

04

- Da de alta funcionalidades
- Contador 9 - 11
 - Válvula 12 - 13
 - Sensor 14



1 Primeros pasos

CREAR FINCA

Una **finca** representa la ubicación física de una agrupación de sectores y elementos de riego.

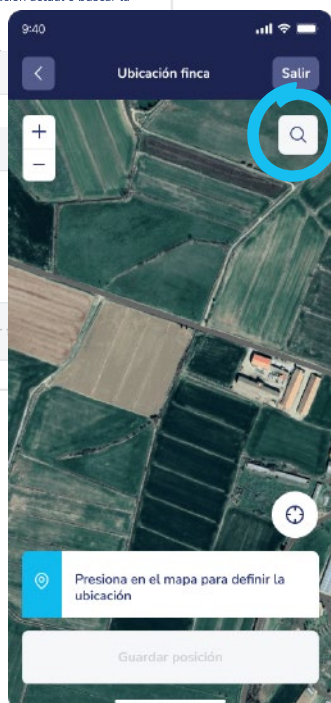
Si es la **primera vez que accedes a la app**, es la única acción que puedes realizar. Si ya tienes una finca y quieres crear otra podrás acceder al listado de fincas que veremos en “Mis Fincas” desde “Menú”.

----- Pulsa sobre el botón de “Crear finca” →



Asigna un **nombre** a tu finca.

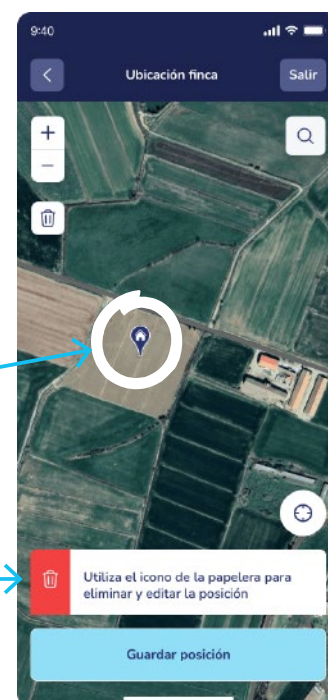
Introduce su **ubicación** en el mapa. Al hacer clic sobre el campo de ubicación se desplegará un mapa que mostrará tu geolocalización actual (es necesario que apruebes los permisos de geolocalización en tu teléfono móvil). Lo ideal es que esta ubicación sea el centro de la finca.



También puedes buscar la localización de la finca desde el buscador de arriba a la derecha.

Pulsa sobre el punto del mapa en el que quieras localizar tu finca, cuando se muestre el “pin” sobre el mapa podrás guardar la ubicación.

Si quieres modificarla, deberás borrarla haciendo clic sobre la papelera y repetir el proceso.



Elige el **sistema de unidades** con el que quieres trabajar y visualizar los datos en tu finca

Elige la **moneda** con la que quieres ver tus datos

Guarda los cambios

Una vez creada la finca, si es la primera, la aplicación te llevará a **escanear el código QR de tu primer Atlas**.

EDITAR FINCA

Puedes **modificar los datos de tu finca** en cualquier momento desde “Menú”

1. Ve a la sección “Mis fincas”
2. En la lista de fincas selecciona la que desees editar
3. Modifica cualquiera de los campos que aparecen según necesites.
4. Guarda los cambios para que se apliquen.

ELIMINAR FINCA

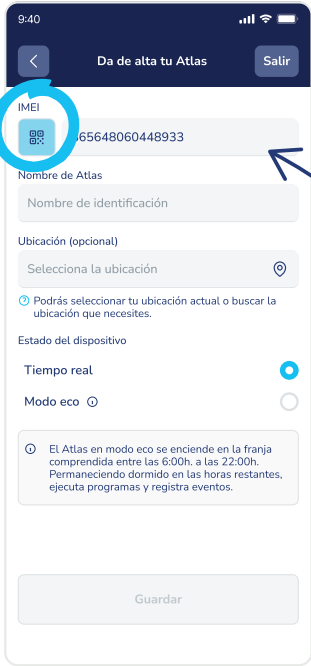
Si ya no gestionas una finca, puedes eliminarla de tu cuenta, antes de esto habrás tenido que eliminar todos los elementos y funcionalidades creados en ella.

1. En la lista de fincas, busca la que quieres eliminar.
2. Pulsa sobre ella y baja hasta la parte de debajo de la pantalla donde verás la opción de “Eliminar”
3. Confirma la acción.

¡Atención! Esta acción es irreversible y se eliminarán todos los datos asociados a ella.

2 Alta de dispositivo ATLAS X

DA DE ALTA TU ATLAS



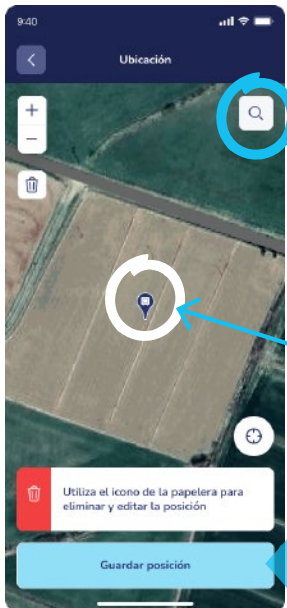
Cada Atlas representa uno de los dispositivos físicos instalados en el campo.

Dentro de la finca seleccionada, ve al apartado Atlas y pulsa en el icono de “Crear Atlas”.



Rellena el campo de **IMEI** de dispositivo o pulsa sobre el icono de QR para escanear el código que aparece en una etiqueta en el lateral del dispositivo o de la caja del Atlas.

Rellena el campo de **nombre** para identificar tu Atlas



Introduce su **ubicación en el mapa**. Al hacer clic sobre el campo de ubicación se desplegará un mapa que mostrará tu geolocalización actual. También puedes buscar la localización del Atlas desde el buscador de arriba a la derecha.

Pulsa sobre el punto del mapa en el que quieras localizar tu Atlas, cuando se muestre el “pin” sobre el mapa podrás guardar la ubicación.

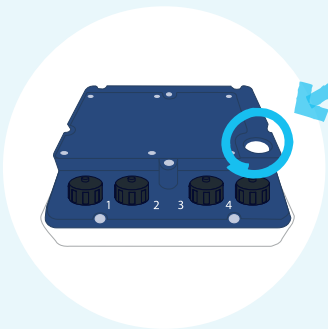
Pulsa sobre “**Guardar Atlas**” para guarda la configuración.



3 Instalación del dispositivo ATLAS X

1 ENCIENDE TU ATLAS

Recomendamos encender el ATLAS al llegar a la instalación ya que requiere unos minutos para establecer comunicación.



1 Haz clic en el **botón de encendido** situado en la parte trasera del dispositivo. (No mantener pulsado)

Comprueba el color del led para determinar el estado del Atlas.

Color del led

- Conectando (hasta 5 min)
- Conectado
- Error

2 Una vez encendido, la **luz LED frontal comenzará a parpadear.**



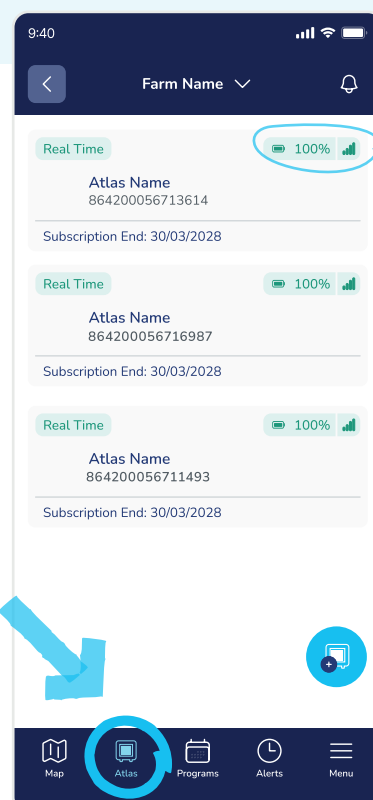
2 BATERÍA Y COBERTURA

Para confirmar que el dispositivo cuenta con batería y cobertura suficientes, puedes verificarlo dentro de la sección de Atlas. Al clicar sobre el icono "Atlas" verás una lista de los dispositivos que tienes registrados y su nivel de batería y cobertura.

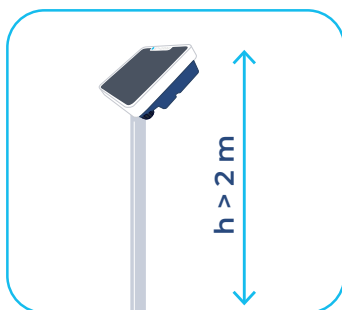
Un nivel de **batería inferior al 20%** puede producir problemas de conexión.

Es importante asegurarse de que la **cobertura** mostrada tenga **al menos dos barras**.

Si no alcanzas el nivel esperado, **consulta el anexo:** Manual app bluetooth. Cobertura insuficiente

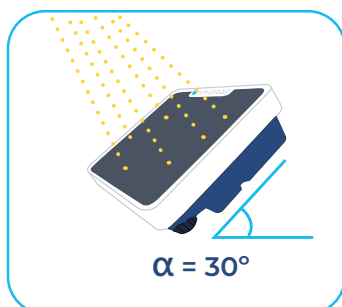


3 FIJACIÓN



ALTURA

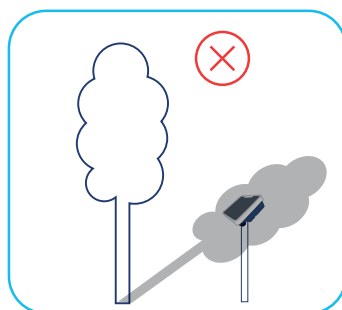
Coloca el dispositivo a 2 metros respecto al suelo. Puedes instalar el dispositivo utilizando un poste o sobre un soporte. En la página siguiente te explicamos ambas opciones.



ÁNGULO

Para un rendimiento óptimo, orienta el dispositivo hacia el sol en dirección al ecuador y colócalo con una inclinación de 30°.

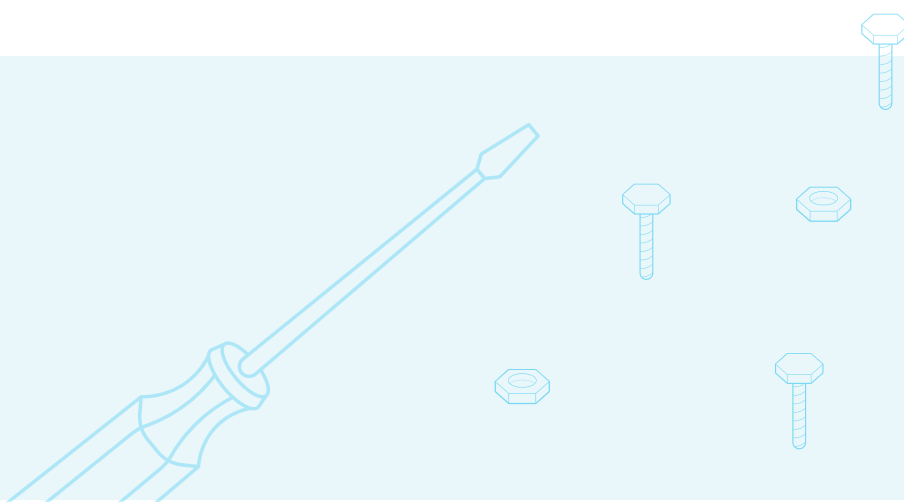
El poste o pared sobre la que se instale el soporte debe ser perfectamente vertical.



SOMBRA Y OBSTÁCULOS

El panel solar debe quedar **libre de sombras y obstáculos** que interfieran con la luz del sol durante la totalidad de las horas de luz. El sol debe incidir directamente sobre el panel solar: no se podrá colocar detrás de vidrios o plásticos.

El equipo no se podrá colocar en lugares donde se pueda prever que eventualmente quede obstaculizado, por ejemplo, por aparcamiento de vehículos, por apertura de puertas o tapas, vegetación o por cualquier otro elemento móvil.



Kit de instalación

Se recomienda utilizar el kit de instalación SPHERAG para garantizar la correcta fijación del dispositivo. Si se requiere un accesorio de instalación personalizado para una aplicación específica, los elementos utilizados deben cumplir las especificaciones mínimas indicadas a continuación:



SOPORTE

Material	Acero inoxidable
Espesor	2 mm (min.)
Anchura	20 mm (min.)
Atlas X	2 x 5 mm holes
Poste	2 x 5 mm holes
Ángulo	30°

Tornillos

Material	Acero inoxidable
Dimensión	M4 x 10 mm
Cantidad	2

**Poste 40 mm
+ tornillos M4x50
+ tuercas M4**



POSTE

Material	Acero galvanizado
Espesor	1 mm (min.)
Diámetro	40 mm (min.)

Tornillos

Material	Acero inoxidable
Dimensión	M4 x 50 mm
Cantidad	2

Tuercas

Material	Acero inoxidable
Dimensión	M4
Cantidad	2

**Abrazadera
40mm**



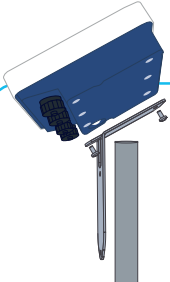
ABRAZADERA

Material	Acero galvanizado
Espesor	1 mm (min.)
Diámetro	40 mm (min.)

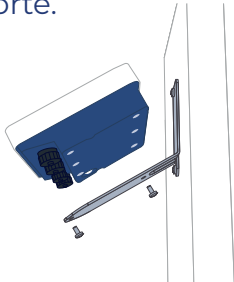
Kit instalación Spherag

Utilizando el kit de instalación Spherag (soporte, poste, abrazadera...) aseguras una instalación con el ángulo de inclinación adecuado, integrado directamente en el soporte.

Hay dos opciones de instalación utilizando nuestro soporte. En poste o en pared.



POSTE
Instalación de Atlas en **poste** sobre el soporte.

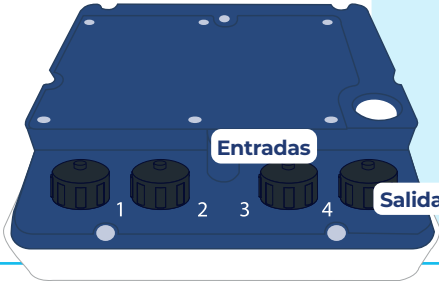


PARED
Instalación de Atlas en **pared** sobre el soporte.



4 CONEXIONES

Atlas X incluye un conector con ocho salidas para accionar solenoides o relés de enclavamiento, un conector con ocho entradas para leer señales digitales o contadores por pulsos, un conector para conectar hasta cuatro sensores I2C/SDI-12, y un conector para conectar una fuente de alimentación externa de 5 a 24 Vdc.



Conector	Función
1	Alimentación Externa
2	Sensores
3	Entradas
4	Salidas

Color del cable	Entrada	Salida
Rojo	Entrada 1	Salida 1
Verde	Entrada 2	Salida 2
Morado	Entrada 3	Salida 3
Amarillo	Entrada 4	Salida 4
Azul	Entrada 5	Salida 5
Naranja	Entrada 6	Salida 6
Gris	Entrada 7	Salida 7
Marrón	Entrada 8	Salida 8
Negro	COM	COM



Asegúrate de **alinear los puntos blancos** en todos los conectores.



Todos los **cables no utilizados** deberán quedar terminados con una **ficha estanca** individual o protegidos en el interior de una caja de conexiones.



Todos los **conectores del equipo que no se utilicen** deberán quedar tapados con su respectivo **tapón**.



¡Atención! La garantía no cubre un uso incorrecto ni el incumplimiento de esta guía, como no utilizar conectores estancos o abrir el equipo.

4

Funcionalidades: Alta y comprobación.

A continuación vamos a dar de alta funcionalidades: **Contadores, válvulas y sensores**.

1 CONTADOR

1.

Entra a tu
ATLAS X



2.

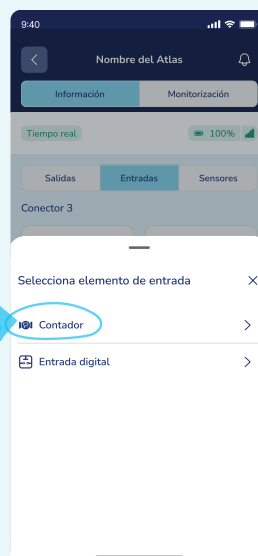
Selecciona el tipo
de elemento a crear:
entradas, salidas o
sensores.



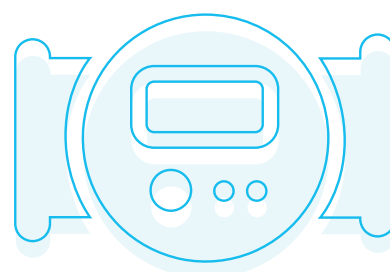
Los colores
de las tarjetas
representan
los colores de
los cables.

3.

Para crear un contador tenemos
que seleccionar la pestaña “**Entradas**”



Al hacer clic en esa
sección, tendrás
que elegir en el
desplegable entre
contador y
entrada digital.



9:40

< Contador

Nombre

Nombre del contador

Ubicación

Seleccionar ubicación

Podrás seleccionar tu ubicación actual o buscar la ubicación que necesites.

Acumulado inicial

m³ 0

La unidad seleccionada en el acumulado inicial será con la que se verán los datos del contador.

Pulsos

m³ 1

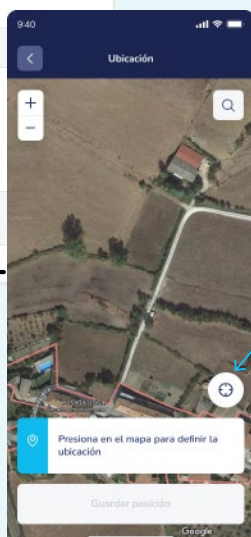
Caudal nominal

0

Guardar

Al seleccionar **contador**, se abrirá una nueva pantalla en la que deberás introducir la siguiente información: Nombre, ubicación, acumulado inicial, pulsos y caudal nominal.

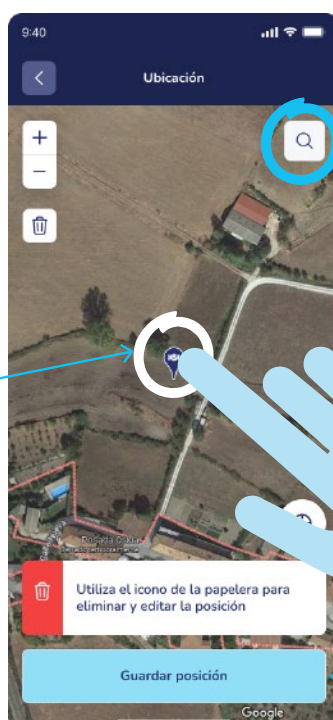
Nombra el contador.



Introduce su **ubicación en el mapa**.

Al hacer clic sobre el campo de ubicación se desplegará un mapa que mostrará tu geolocalización actual.

Pulsa sobre el punto del mapa en el que quieras localizar tu contador. Cuando se muestre el “pin” sobre el mapa podrás guardar la ubicación.



También puedes buscar la localización del Atlas desde el buscador de arriba a la derecha.

Pulsa sobre **“Guardar Posición”** para guardar la configuración.

Registra el acumulado inicial
(la cifra que muestra la esfera del contador). Si el contador es nuevo, se puede indicar acumulado = 0.

La unidad seleccionada en el acumulado inicial será con la que se verán los datos del contador.

9:40

< Contador

Nombre

Contador 01

Ubicación

Elvia Elviaveien 1, 1234 Oslo

Podrás seleccionar tu ubicación actual o buscar la ubicación que necesites.

Acumulado inicial

m³ 1250

La unidad seleccionada en el acumulado inicial será con la que se verán los datos del contador.

Pulsos

m³ 1

Caudal nominal

12 m³/h

Guardar

Para continuar con la configuración define la **unidad de pulsos y el caudal nominal** (flujo de trabajo normal).

Pulsa sobre **“Guardar”** para guardar la configuración.

El contador ha sido creado correctamente.

9:40

< Nombre del Atlas

Información Monitorización

Tiempo real 100%

Salidas Entradas Sensores

Conector 3

Contador

Acumulado 24 h: 00,00 m³

Entrada 2

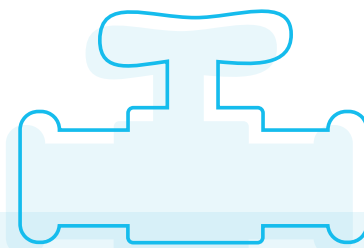
Entrada 3

Entrada 4

Entrada 5

Entrada 6

2 VÁLVULA



1.

Entra a tu ATLAS X



2.

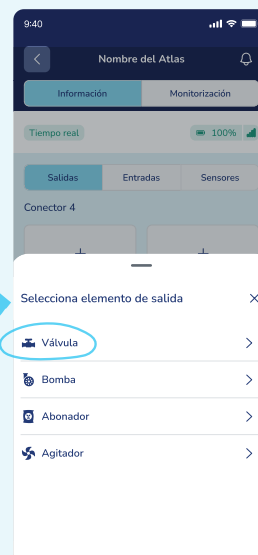
Selecciona el tipo de elemento a crear: entradas, salidas o sensores.



Los colores de las tarjetas representan los colores de los cables.

3.

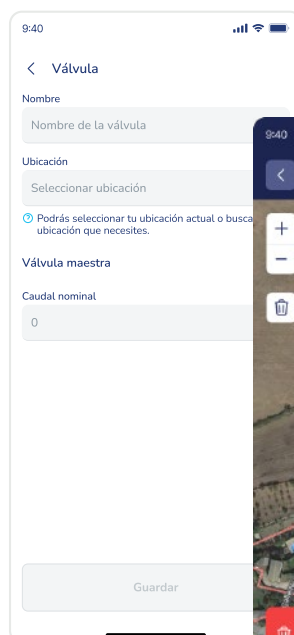
Para crear una válvula tenemos que seleccionar la pestaña "Salidas".



Al hacer clic en esa sección, tendrás que elegir en el desplegable entre **válvula**, bomba, abonador y agitador.

Al seleccionar **válvula** se abrirá una nueva pantalla en la que deberás introducir la siguiente información: Nombre, ubicación, si es válvula maestra y caudal nominal.

Comienza nombrando la válvula.

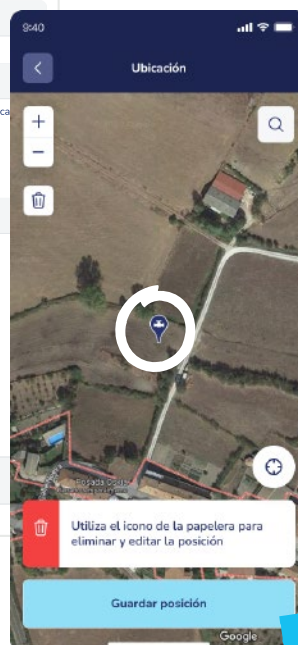


Introduce su **ubicación en el mapa**.

Al hacer clic sobre el campo de ubicación se desplegará un mapa que mostrará tu geolocalización actual.

Pulsa sobre el punto del mapa en el que quieras localizar tu válvula. Cuando se muestre el "pin" sobre el mapa podrás guardar la ubicación.

Pulsa sobre "**Guardar Posición**" para guardar la configuración.



9:40

< Válvula

Nombre

Válvula 01

Ubicación

Elvia Elviaveien 1, 1234 Oslo

Podrás seleccionar tu ubicación actual o buscar la ubicación que necesites.

Válvula maestra

Caudal nominal

30 m³/h

Guardar

Aquí puedes seleccionar si es una **válvula maestra*** y definir el **caudal nominal**. Si se desconoce, puede ser = 0.

*Válvula maestra: situada al inicio de la tubería principal de riego, entre la fuente de agua y las válvulas de zona.

9:40

< Nombre del Atlas

Información Monitorización

Tiempo real 100%

Salidas Entradas Sensores

Conector 4

Válvula

Manual Abierto

Salida 2

Salida 3

Salida 4

Salida 5

Salida 6

La válvula ha sido creada correctamente.

Puedes cambiar su estado para ver la correcta instalación

Estado: abierto / cerrado
Modo: Manial / automático

Vuelve al contador para **ver si se han detectado pulsos** refrescando el dato en la tarjeta

3 SENSOR

1.

Entra a tu ATLAS X



2.

Selecciona el tipo de elemento a crear: entradas, salidas o sensores.

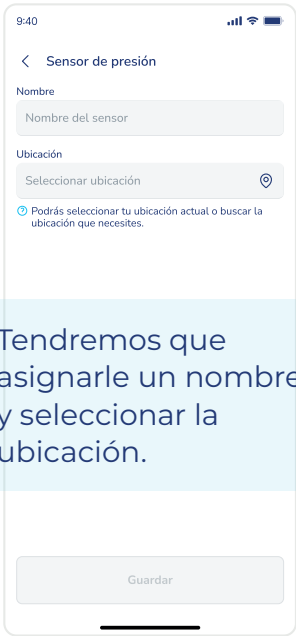
3.

Para crear un sensor tenemos que seleccionar la pestaña "Sensores".



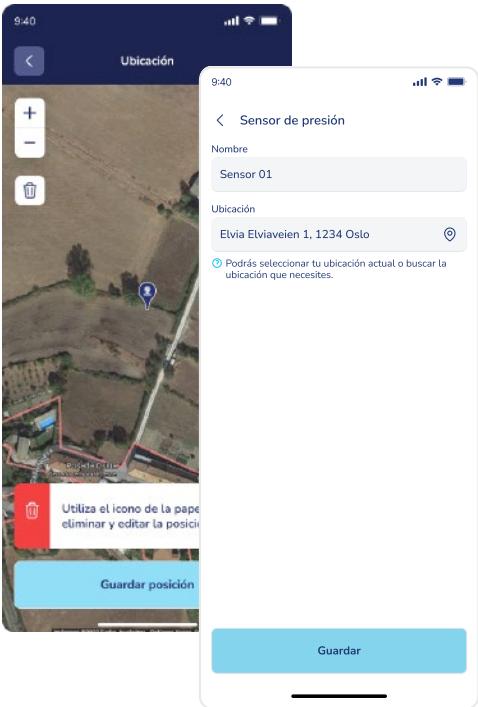
Al hacer clic en esa sección, tendrás que elegir en el desplegable el tipo de sensor: presión, nivel, ambiente o suelo.

En este caso un **sensor de presión**.



Tendremos que asignarle un nombre y seleccionar la ubicación.

Introduce su **ubicación en el mapa y guarda la posición**.



El sensor ha sido creado correctamente.



SPHERAG

+34 976 96 69 94
support@spherag.com

