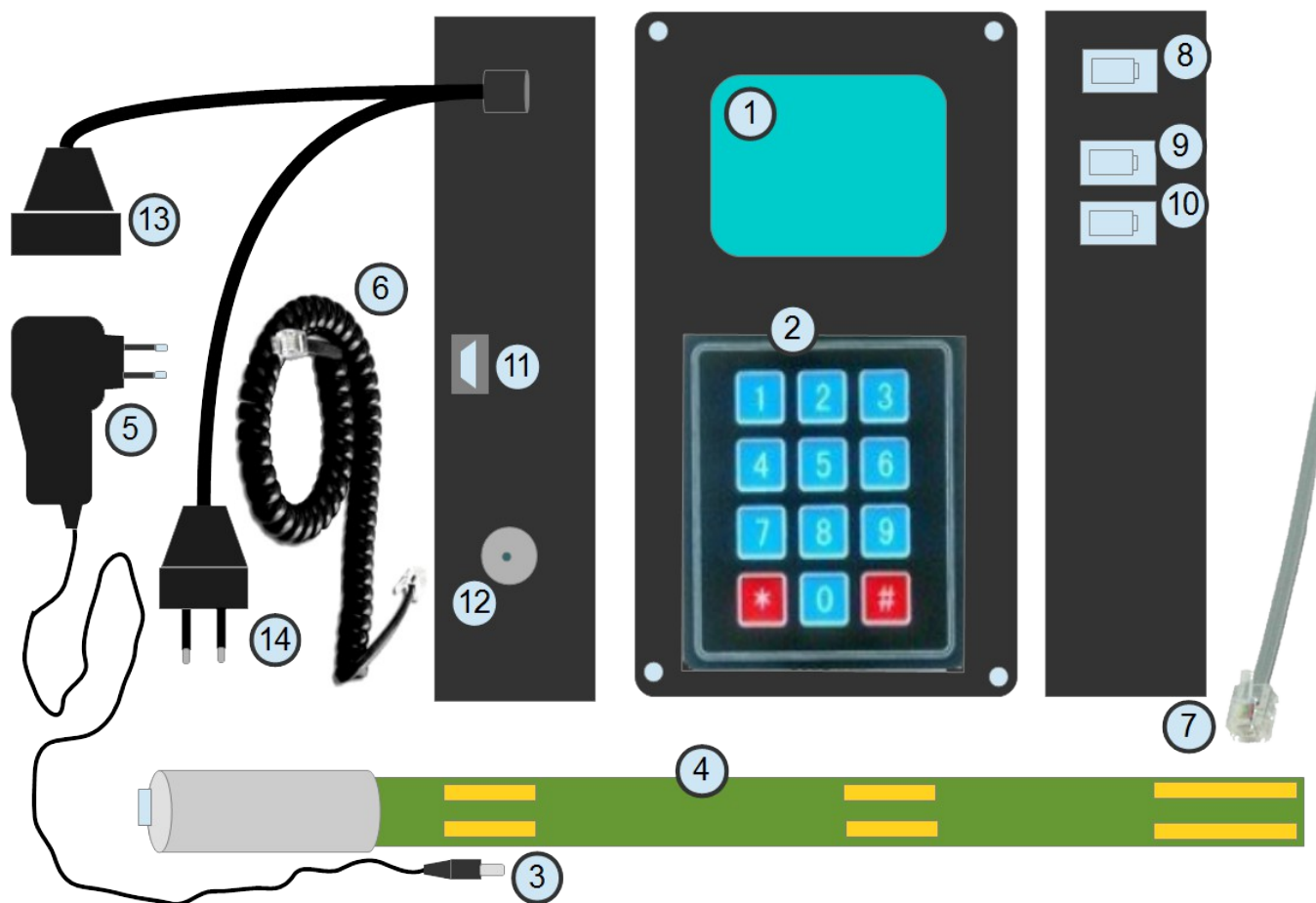


MANUAL UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO: (EG10PLUS).



- 1 Pantalla LCD.
- 2 Teclado.
- 3 Conector fuente alimentación para la unidad de control.
- 4 Sonda de nivel y nutrientes.
- 5 Fuente de alimentación conmuta 12V 0,5A.
- 6 Cable espiral para conectar la sonda de nivel a la unidad de control.
- 7 Conector de la sonda de humedad situada el la maceta trébol.
- 8 No se usa.
- 9 Conector sonda de nivel y nutrientes.
- 10 Conector sonda humedad del sustrato.
- 11 Conector USB, para programación.
- 12 Conector para la fuente de alimentación.
- 13 Enchufe para la bomba impulsora.
- 14 Enchufe para conectar a la red electrica 230Vac.

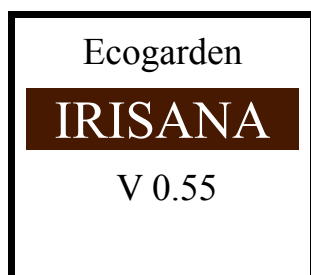
DESCRIPCIÓN:

La Unidad de Control Electrónica es un dispositivo inteligente de múltiples aplicaciones en el ámbito de la agricultura, lo hidroponía, didáctica de aplicaciones, etc.

En el caso del kit hidropónico ecogardenirisana plus, la unidad de control atiende las necesidades de riego de nuestro kit mediante dos sondas externas.

CONEXIÓN:

- Sonda de humedad del sustrato. Se instala en el trebol inferior y se conecta a **10**.
- Sonda de nivel y nutrientes. Informa del nivel de agua en el depósito y la concentración de nutrientes. Se instala en el interior del depósito, enganchada en su borde. Se conecta mediante un cable en espiral que parte de la misma a la unidad de control en el conector **9**.
- Conectar la bomba de agua al enchufe **13** que sale de la unidad de control.
- Enchufar en una toma de la red eléctrica de 230 Vac el enchufe **14** y en otra toma la fuente de alimentación **5**.
- Conectar el jack de la fuente de alimentación **3** a **12**, la unidad de control se encenderá, emitiendo un pitido y mostrando durante unos segundos en la pantalla:



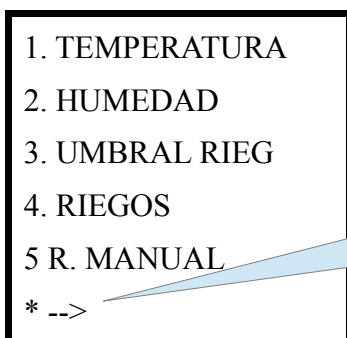
Pasados unos segundos, la pantalla se apagará, para ahorrar energía y empezará a realizar las medidas, mediante las sondas, para gestionar los tiempos de riego automáticamente.

FUNCIÓN DE LAS TECLAS:

La unidad de control dispone de un teclado **2** con 12 teclas, que permiten realizar funciones avanzadas. La forma más cómoda de operar es empezar por el menú. Se accede al mismo pulsando la tecla [0].:



MENÚ:



Pulsar [*] para pasar a la siguiente pantalla del menú.



6. DEPOSITO
7. INICIO
8. ---
9. INFO
0. MENU
* SALIR

1 TEMPERATURA:

Muestra en la pantalla la temperatura ambiente:

Temperatura:

25 C

2 HUMEDAD:

Muestra en pantalla el nivel de humedad del sustrato del kit:

Humedad:

60%

En caso de no estar conectada la sonda de humedad en el conector (9), en la pantalla tendremos el siguiente mensaje:

Sonda no
detectada o
sin sustrato.

3 UMBRAL RIEG. (Umbral de riego):

Esta función sirve para determinar el nivel de humedad para el cual la unidad de control electrónico activa la bomba impulsora de riego.

Salimos de la función.

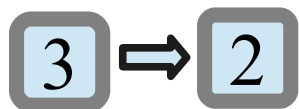
Cambia el umbral de humedad.

Restaura el nivel de humedad por defecto, es del 60%.

HUM. MINIMO:
60%
1. SALIR
2. CAMBIAR
3. RESTAURAR



SALIR: Sale de la función para cambiar el umbral de riego. La pantalla se apaga y vuelve al funcionamiento normal.



CAMBIAR: Permite cambiar el nivel de humedad mínima del sustrato.

Podemos establecer entre 0 y 99%

Valor actual.

Entre 0 – 99%:
60%
Confirmar.

Pulsando [#] se confirma el valor en pantalla. Si pulsamos un número de hasta dos dígitos y después [#], se establece el valor como umbral.

En esta pantalla podemos establecer el nuevo umbral de humedad. Por ejemplo si pulsamos [8] y luego [#], tendremos el 8%. Si queremos poner el 50%, debemos pulsar primero el [5] y después el [0]. Al introducir el segundo número, automáticamente se establecerá el umbral en el 50%:

Humedad establecida:
50%

3



3

RESTAURAR: Restaura el valor por defecto establecido en fábrica, que es el 60%.

RESTAURADO:
60%

4

RIEGOS:

Presenta en pantalla información sobre el número de riegos y en el tiempo que lleva funcionando, en horas y minutos. Si desconetamos la fuente de alimentación de la unidad de control, estos contadores se ponen a cero.

N. RIEGOS:
5
TIEMPO:
1H 20M

Número de riegos.

Tiempo que lleva en funcionamiento la Unidad de control.

5

RIEGO MANUAL:

Con esta función podemos activar la bomba impulsora del kit un tiempo determinado por el usuario, sin tener en cuenta el programa interno de la unidad.

RIEGO MANUAL:
MINUTOS: ??
CONFIRMAR
* SALIR

Los símbolos ?? se van a cambiar por el número total de minutos que tecleamos. Para que la bomba

funcione 1 minuto, basta con pulsar [1] y despues [#]. En caso de querer por ejemplo 12 minutos, pulsamos [1], despues [2]y automáticamente se activará la bomba.

En la pantalla se informará del tiempo transcurrido en minutos y segundos, así como del tiempo total programado.

Podemos parar la bomba pulsando [0].

```
Riegos:5
BOMBA ON :
 2M:10S
TOTAL=05M0S
0 -> STOP
```

Número de Riegos realizados.

Tiempo que lleva activa la bomba impulsora.

Tiempo total que funciona la bomba.

Si pulsamos [0] se para la bomba y vuelve al modo normal

6

RELLENO DEPÓSITO:

Cuando añadimos agua al deposito del Kit, es combeniente pulsar la tecla [6] y ejecutar esta función, que activa la bomba durante 100 segundos, para mezclar el agua y los nutrientes.

```
RELLENO EL
DEPOSITO?
1. NO
2. SI
3. SALIR
```

6



1

NO: Se apagará la pantalla y sigue en modo normal.

6



2

SI: Mostrará la siguiente pantalla, para recordarnos que se debe añadir los nutriente.

```
RECUERDE ECHAR
LOS NUTRIENTES
1. OK
*. SALIR
```

6



2



*

SALIR: Borra la panatalla y pasa al modo normal de funcionamiento.



OK: Activa la bomba impulsora durante 100 segundos y después apaga la pantalla y pasa al modo normal.

7 INICIO.

Es la función que debemos usar tras colocar el sustrato. Al pulsar la tecla [7] se activa la bomba impulsora durante 10 minutos. Podemos parar el proceso pulsando [0].

9 INFO.

Pulsando la tecla [9] obtenemos información del sistema, tal que las páginas web de referencia y la versión de la firmware instalada en la unidad de control.

www.ecogardeni
risana.com
V 0.55
www.irisana.com

