

# THR

## Hidronivel Vía Radio

### Descripción

Control de nivel compuesto de un emisor alimentado a 12V DC ó 220V AC, y un receptor alimentado a 220V AC, con salida a relé.

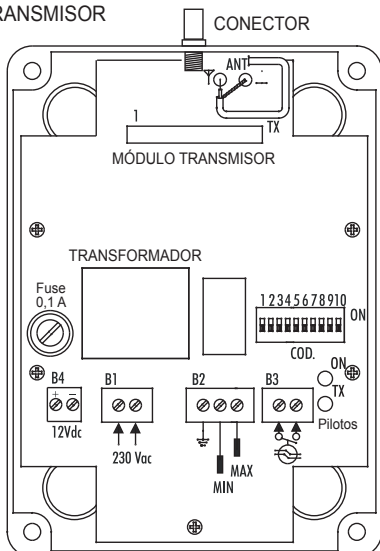
Al emisor, instalado en el depósito, se le conecta una boya de flotador y transmite al receptor la señal de llenado o vaciado y activa el relé.

Este equipo puede ser utilizado también con presostatos u otros sensores con contacto de salida.

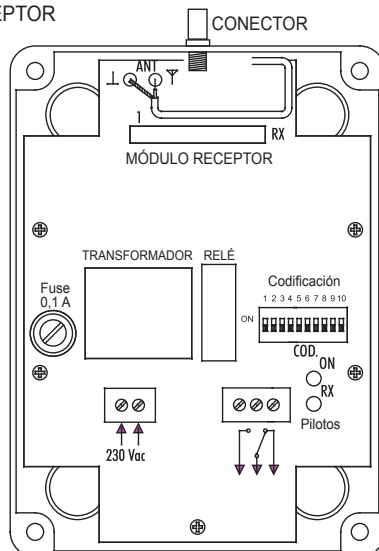


### Configuración frontal

TRANSMISOR



RECEPTOR



## Conexionado

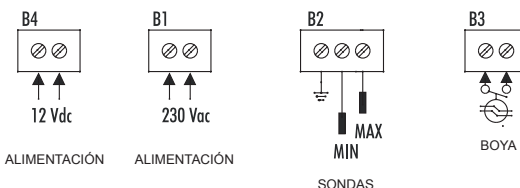
Se recomienda hacer las conexiones mediante terminales de conexión (de hasta 4 mm<sup>2</sup>)

- Quitar la tapa frontal.
- Conectar la ALIMENTACION del receptor en las bornas correspondientes.
- Conectar la ALIMENTACION del transmisor en las bornas de entrada de alimentación exterior, según la alimentación requerida (230 Vac / 12 Vdc).

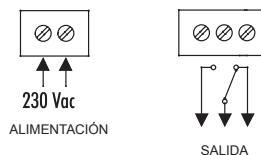
### Precaución

El alcance del dispositivo puede verse afectado por alteraciones como: falta de "contacto visual" entre emisor y receptor, líneas de alta tensión, grúas, inhibidores de frecuencia, montañas, edificios y condiciones climatológicas adversas.

### TRANSMISOR



### RECEPTOR



## Funcionamiento

Es MUY IMPORTANTE para el funcionamiento del equipo la correcta codificación entre el transmisor y el receptor, para ello los 10 microinterruptores de cada equipo (transmisor y receptor) deben presentar la misma disposición.

El código se elige situando cada uno de los 10 micro-interruptores en "ON" (hacia arriba) o en "OFF" (hacia abajo), estableciendo de esta forma la combinación deseada (de 1024 posibles).

Para no tener problemas con otros equipos situados en las cercanías es imprescindible colocar un código específico y diferente al suministrado de fábrica.

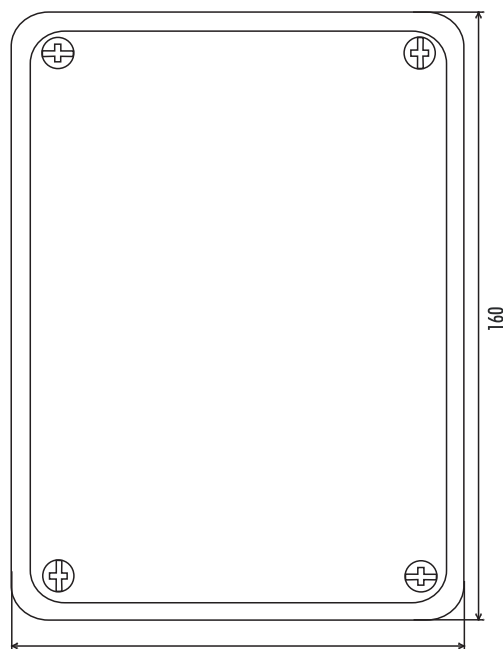
Una vez comprobadas la codificación y las conexiones, se procederá a dar alimentación al equipo, cuyos modos posibles serían los siguientes:

**1. Hidronivel,** en este modo de funcionamiento, el equipo se comportará como un control de nivel de dos sondas, máxima y mínima (sólo operativo en caso de funcionamiento a 230 Vac).

a) Cuando el nivel del depósito se encuentre

## Dimensiones

### GENERAL



Profundidad: 80 mm.

## Funcionamiento

al mínimo (sondas de máximo y mínimo al descubierto), el transmisor ordenará la puesta en marcha del receptor.

- b) Si el nivel del depósito alcanza su máximo (sondas de máximo y mínimo sumergidas en agua), se transmitirá la parada.

**2. Boya**, el equipo transmitirá el contacto introducido en la entrada de boya, sin necesidad de alimentación por tensión de red (alimentación a 12Vcc), aunque también es operativa cuando se alimente a 230Vac.

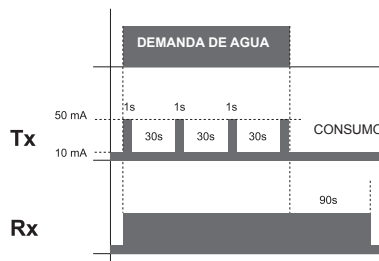
- a) Cuando el contacto se encuentre abierto, habrá orden de arrancar.
- b) Con contacto cerrado en esta entrada, se ordenará la parada.

El modo de funcionamiento en ambos casos se realiza por secuencia de tiempos.

1. Cuando el transmisor ordena marcha y mientras ésta persista, emite la orden ininterrumpidamente, con una cadencia de 1 segundo de transmisión

(piloto rojo "TX" iluminado), seguido de una pausa de 30 segundos.

2. Mientras el receptor reciba ordenes del transmisor (piloto rojo "RX" iluminado) el contacto del relé permanecerá pegado (refresco cada 30 segundos).
3. En el momento que se ordene desde el transmisor la parada, éste dejará inmediatamente de transmitir.
4. Cuando el receptor detecte la ausencia de transmisión durante 90 segundos (tres transmisiones perdidas), pasará el contacto del relé al estado de reposo.



## Características Técnicas

### EMISOR

Alimentación 230 Vac ó 12 Vdc

Potencia en antena 400 mW.

Consumo Ver diagrama de funcionamiento

Frecuencia de emisión 433,92 MHz

Distancia de transmisión Hasta 300 m. (hasta 1 Km. con antena directiva opcional)

Entrada de señal: 1) Hidronivel (solo con alimentación 230 Vac); 2 sondas, máximo y mínimo. Sensibilidad 9 Kohm  
2) Boya (alimentación 230 Vac / 12 Vdc): contacto libre de tensión.

Conector BNC para antena

Peso medio aprox. 580 g. (incluida antena)

## Características Técnicas

### RECEPTOR

Alimentación 230 Vac

Frecuencia de sintonía 433,92 MHz.

Salida de señal contacto conmutado

AC1: 10 A - 250 Vac

AC11: 2,5 A - 230 Vac

DC1: 1 A - 250 Vdc

DC11: 5 A - 24 Vdc

Conector BNC para antena

Peso medio aprox. 570 g. (incluida antena)

## Localización averías

| Problema                                                                                                        | Causa                                                                                                                                                                             | Solución                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo no funciona, aún después de haberlo alimentado.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusible de mando fundido</li> </ul>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplazar fusible (cristal 5x20 / 0,1A.</li> </ul>                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo transmite la orden pero el receptor no la recibe.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codificación errónea.</li> </ul>                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la correcta codificación entre el emisor y receptor</li> </ul>                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• El control de nivel no funciona correctamente.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sondas de nivel alto y bajo invertidas.</li> <li>• Incorrecta conexión a tierra.</li> <li>• Cables de sondas o boya cortados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar las sondas en su correcta posición.</li> <li>• Revisar la conexión a tierra.</li> <li>• Comprobar la continuidad de los cables</li> </ul> |

