



ESCANEA CON LA CAMARA

# CLIP

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



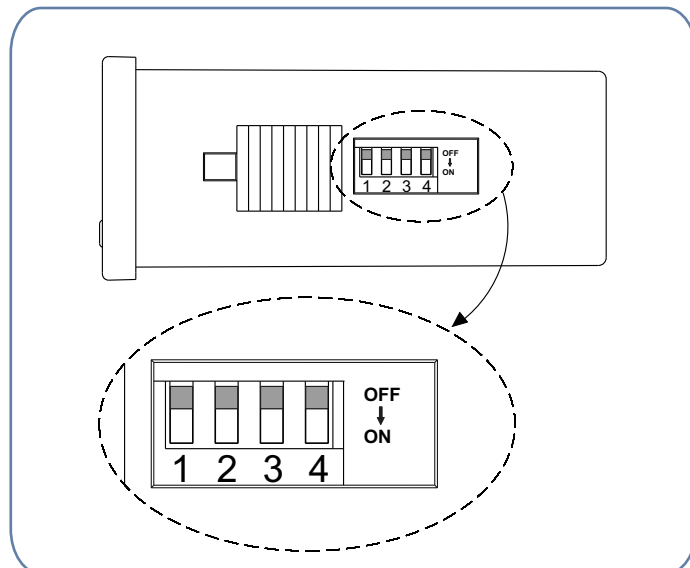
## THP CONTADOR DE IMPULSO TOTALIZADOR DE HORAS

Rev. 4

1. Botão frontal de reinício, si está activado reinicia el valor indicado en la pantalla.
2. Punto decimal para la Función Totalizador de Horas, indica 2 posiciones decimales en la base de tiempo de minutos de 0 a 59min.
3. Segmento intermitente que indica que el totalizador de horas está activado.
4. Indicación de la totalización en la pantalla.

### CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

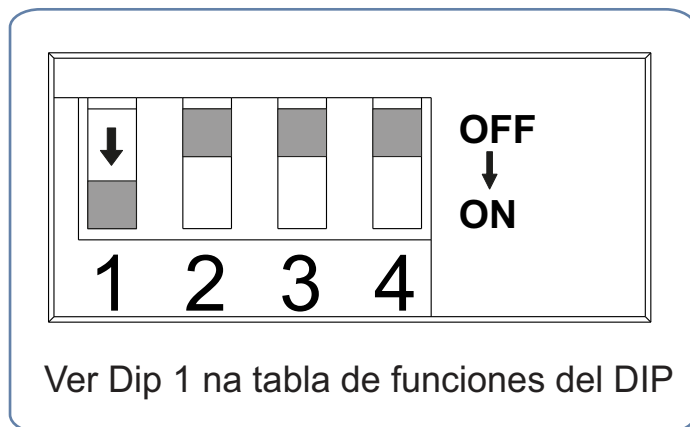
1. Ubicación del interruptor DIP en el lateral de la caja:



2. Tabela de funções do DIP:

DIP	POSICIÓN DEL DIP	FUNCIÓN
1	ON	BATERIA CONECTADA
	OFF	BATERIA DESCONECTADA
2	ON	ENTRADA DE RECUENTO ACTIVADA POR CONTACTO SECO O TENSIÓN APLICADA
	OFF	ENTRADA DE RECUENTO ACTIVADA POR CONTACTO SECO ABIERTO O SIN TENSIÓN APLICADA.
3	ON	REINICIO FRONTAL ACTIVADO.
	OFF	REINICIO FRONTAL DESCONECTADO
4	ON	FUNCIÓN TOTALIZADOR DE HORAS
	OFF	FUNCIÓN CONTADOR DE IMPULSOS

3. Conexión de la batería interna.



**Nota:** Con la batería desconectada, se borran los datos de recuento e de totalización de horas.

### DESCRIPCIÓN

Los horímetros y contadores de la serie THP incorporan una pantalla LCD de 8 dígitos. Su tamaño compacto facilita la instalación en espacios reducidos y la batería de litio incorporada permite que la unidad funcione sin fuentes de alimentación externas. El modo de funcionamiento de recuento es incremental. Las entradas pueden ser de contacto seco o de tensión universal AC/DC.

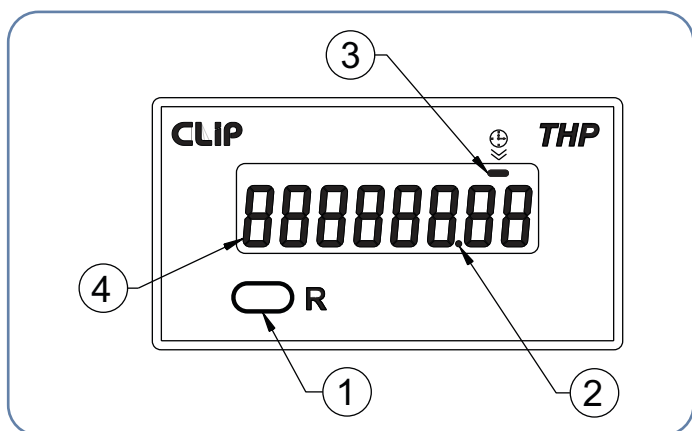
### ESPECIFICACIONES GENERALES

Pantalla LCD de 8 dígitos de fácil lectura  
Lectura permanente (no requiere alimentación externa)  
Totalizador de Horas/Contador por contacto seco o tensión universal AC/DC con conectores independientes.  
Reinicio a distancia por contacto seco o tensión universal AC/DC con conectores independientes.  
Totalizador horario con posiciones decimales de 1 a 59min.  
Reinicio frontal configurable.  
Alta inmunidad a las interferencias.  
Carcasa 28 x 53mm

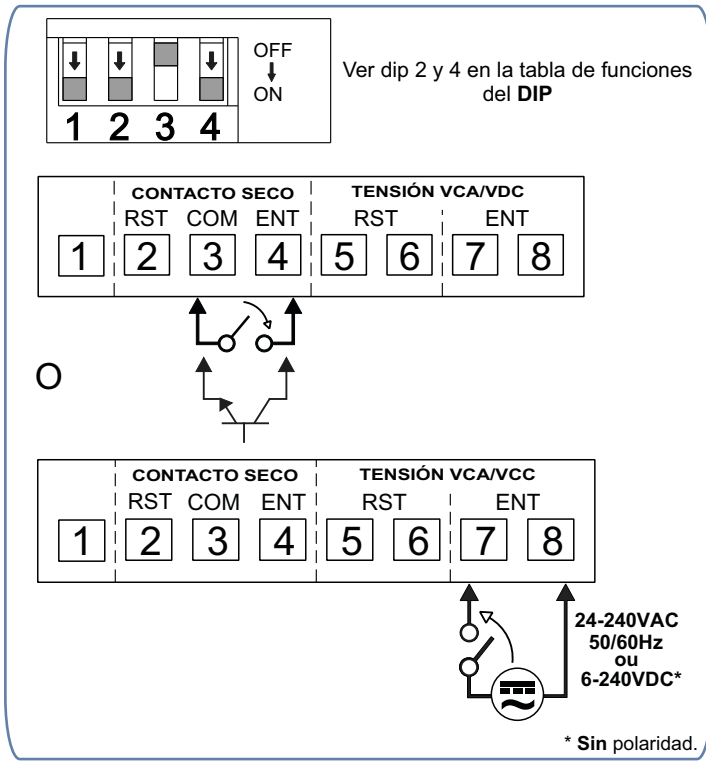
### APLICACIONES

Control de procesos      Carretillas elevadoras  
Máquinas herramienta      Maquinaria agrícola  
Compresores      Cuadros eléctricos en general  
Contar en general

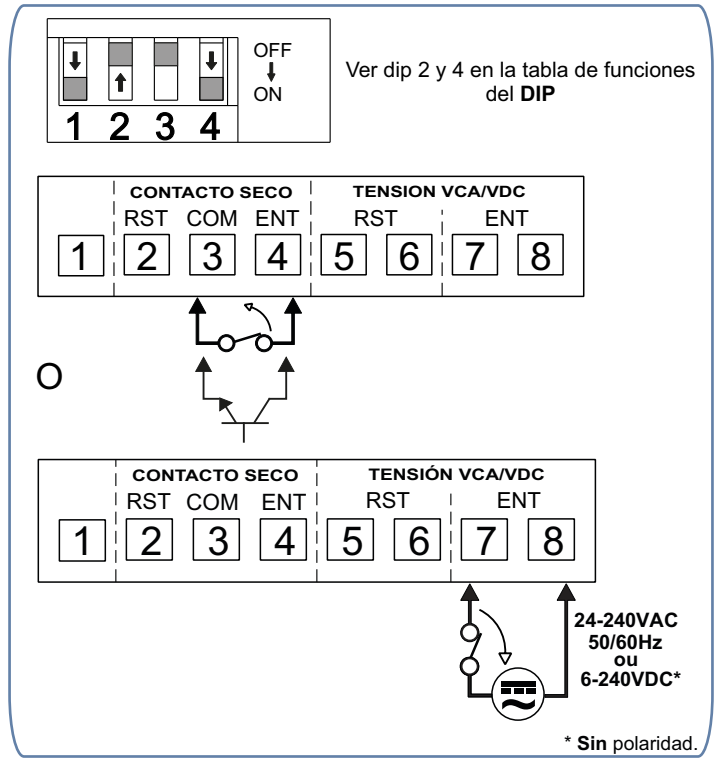
### FUNCIONES DEL FRONTAL



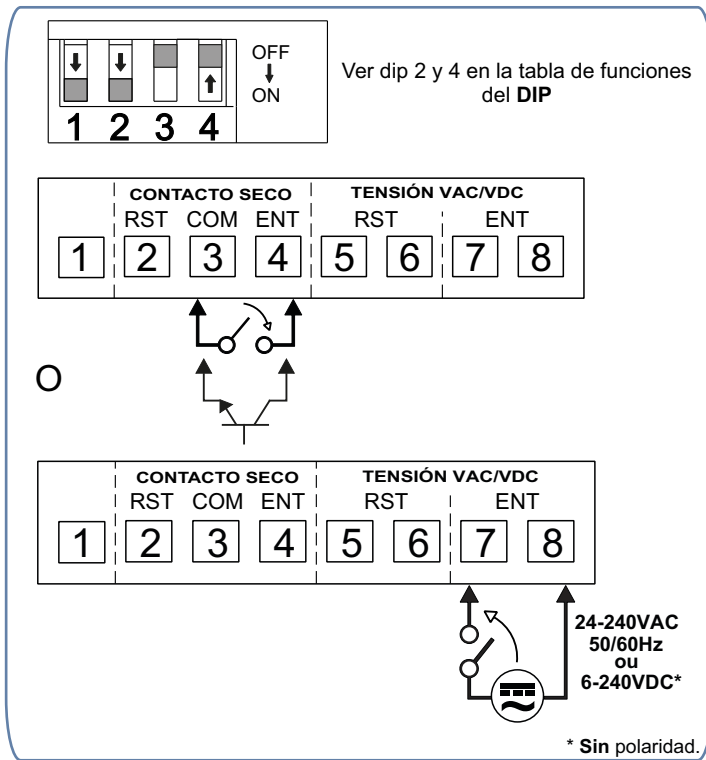
④ Totalización de las horas cerrando el contacto seco o aplicando la tensión VAC/VDC



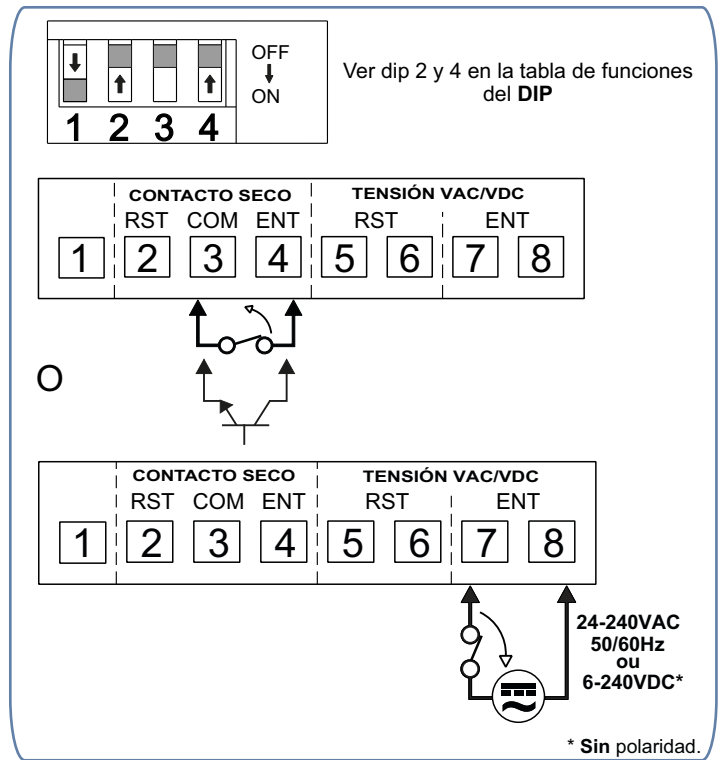
⑤ Totalización de las horas abriendo el contacto seco o retirando la tensión VAC/VDC



⑥ Conteo CERRANO el contacto seco o APLICANDO la tensión VAC/VDC

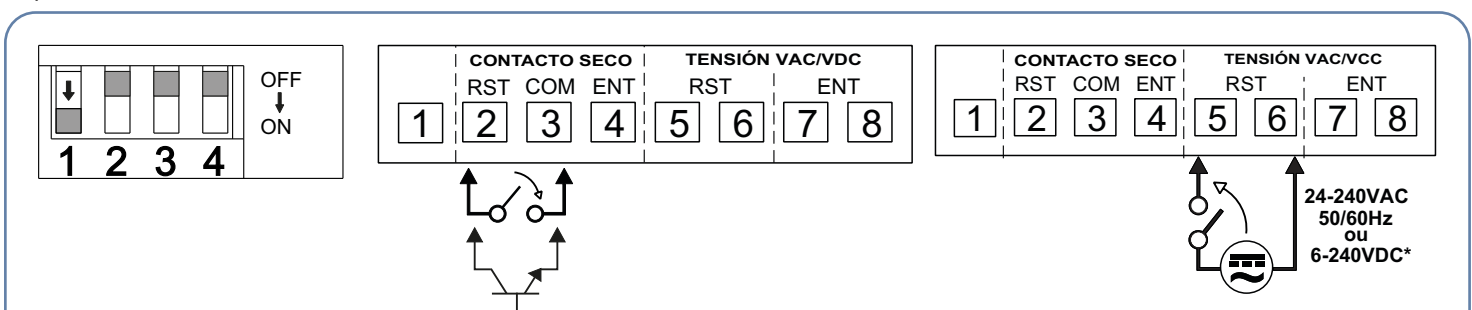


⑦ Conteo ABRIENDO el contacto seco o RETIRANDO la tensión VAC/VDC



⑧ Reinicio CERRANDO el contacto seco o APLICANDO la tensión VAC/VDC

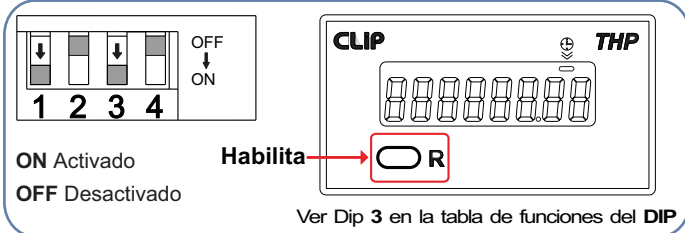
El reset funciona a nivel, es decir, la entrada de reset esté con el contacto seco cerrado o con la tensión AC/DC aplicada, el producto permanece reseteado.



La función de reinicio remoto a través de los bornes no tiene configuración en el interruptor DIP Switch.

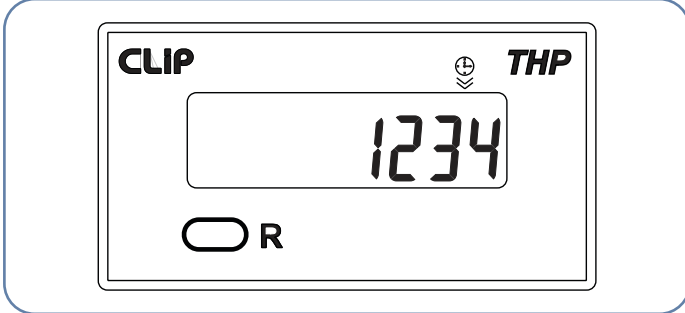
\* Sin polaridad.

### 9 Reajuste frontal



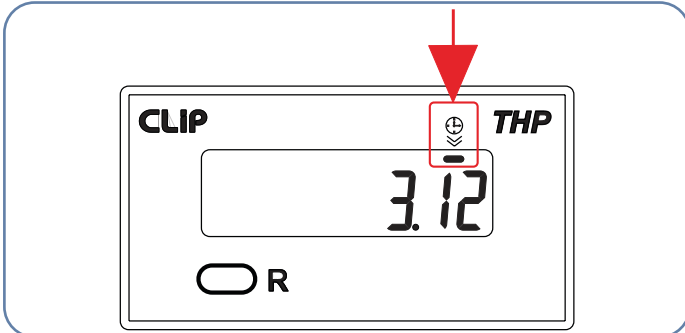
### DISPLAY PARA EL CONTADOR DE IMPULSOS

El contador de impulsos registra los recuentos de forma incremental.

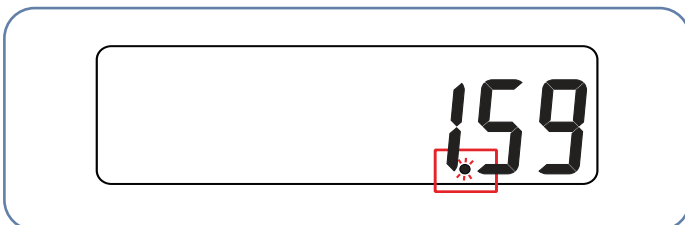


### DISPLAY PARA TOTALIZADOR DE HORAS

Cuando el totalizador de horas está habilitado para el cronometraje, parpadeará el seguimiento LCD que se muestra en la figura siguiente.



El totalizador de horas tiene dos posiciones decimales, estando en la base de tiempo de minutos, de 0 a 59min.

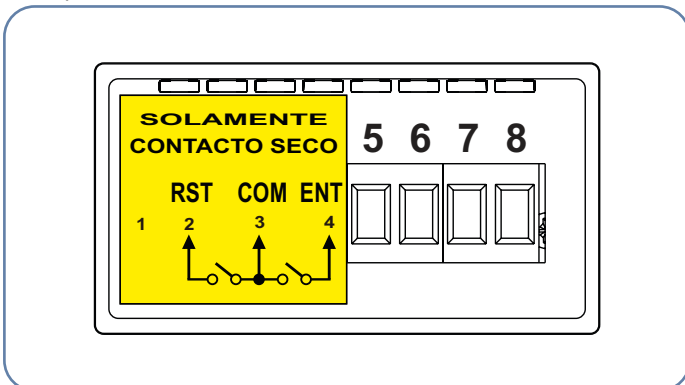


### ESQUEMA ELÉCTRICO

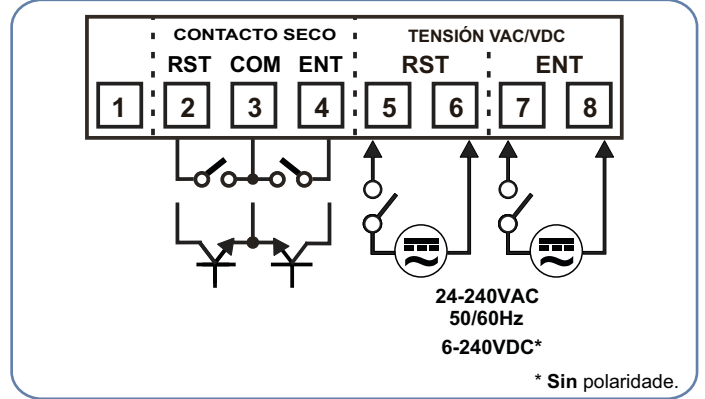
Etiqueta de **ADVERTENCIA** para la instalación das entradas de contato seco.

Para uso de las entradas de contacto seco, retire la etiqueta.

No aplicar tensión VAC/VDC en las entradas de contacto seco.



### Diseño del esquema eléctrico



Los terminales de contacto seco de reset (patilla 2-3) y conteo (patilla 3-4).

tienen el mismo común (patilla 3) y están aislados internamente de las entradas de tensión.

Los terminales de tensión de reset (patilla 5-6) y conteo (patilla 7-8) están aislados internamente entre sí y de las entradas de contacto seco.

Las entradas de Reset e de Conteo pueden recibir una llamada de contacto seco **OU** tensión VAC/VDC en el mismo producto, en sus conexiones específicas, observar el esquema eléctrico arriba.

Conector 1 de la caja no utilizado.

### EXEMPLO DE APLICAÇÃO

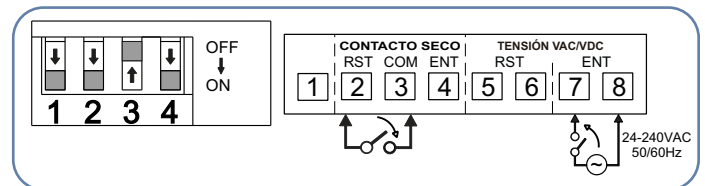
**Ejemplo 1 - Configuración y conexión eléctrica.**

#### Totalizador de horas

Entrada del totalizador cuando se aplica tensión alterna.

Reinicio a distancia por cierre de contacto seco.

No hay reinicio frontal.



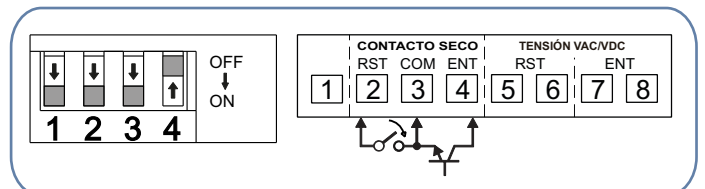
**Ejemplo 2 - Configuración y conexión eléctrica.**

#### Contador

Contacto seco de cierre de entrada de recuento (colector abierto de sensor NPN).

Contacto seco de cierre de entrada de rearme remoto.

Con reinicio frontal.

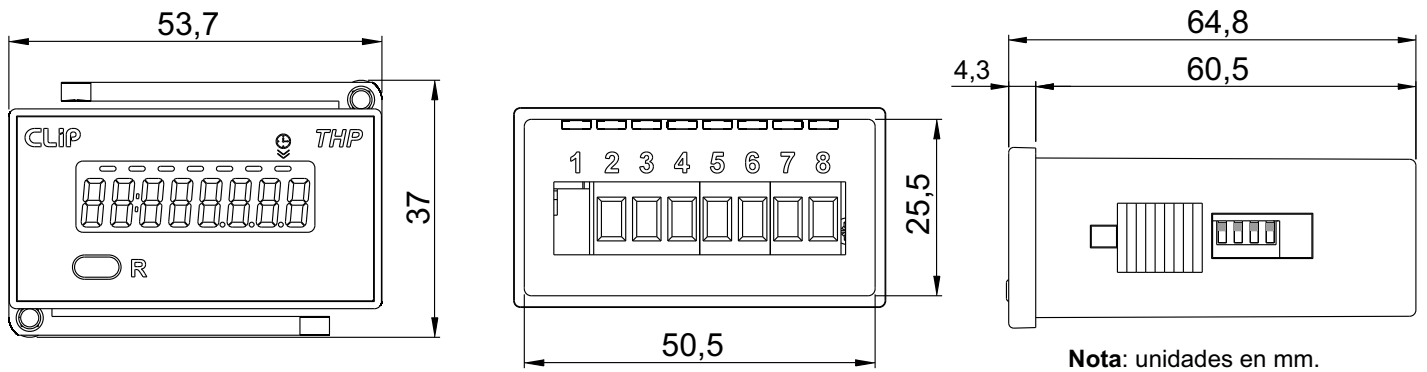


### RECOMENDAIONES

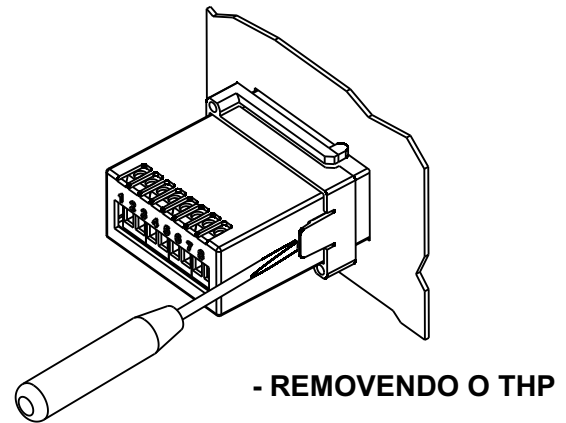
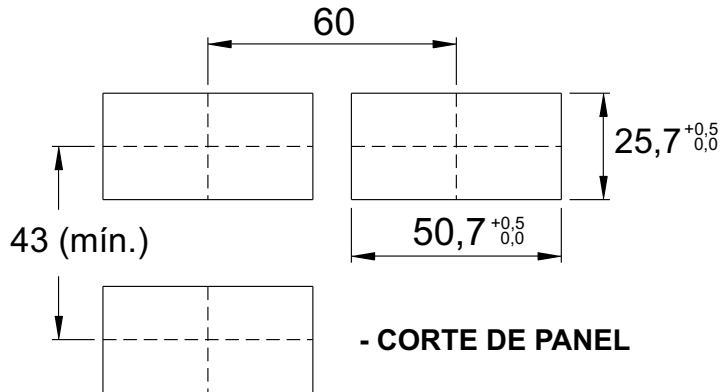
Siga atentamente las instrucciones al instalar y utilizar el aparato, de lo contrario podría causar accidentes al usuario y/o al aparato.

Mantenga el aparato alejado de líneas de alta tensión y/o eléctricas para evitar ruidos inductivos. En caso de instalaciones cerca de alta tensión y/o eléctricas, utilice un varistor y cable apantallado en la línea de señal de entrada y reset.

## DIMENSIONES Y PERFORACIONES DEL PANEL.



Nota: unidades en mm.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

THP-CH	Contador	Totalizador de Horas
Entrada de recuento	Contacto seco o tensión 24-240VAC / 6-240VDC (terminales separados)	
Entrada de reinicio	Contacto seco o tensión 24-240VAC / 6-240VDC (terminales separados)	
Duración de la batería	Aproximadamente 5 años (a 20 °C)	
Dígitos	8 dígitos	
Modo de funcionamiento	Modo Creciente	
Velocidad de recuento	15 Hz máx	
Resistencia dieléctrica	2.000Vac / 1 min	
Temperatura ambiente	-10 a +50°C (si congelación)	
Temperatura de almacenamiento	-10 a +65°C (ss congelación)	
Humedad relativa ambiente	35 a 85% (Si condensación)	
Energía	Batería de Litio	
Pantalla	LCD (Altura del dígito 7,0mm)	
Conexiones	Terminales de tornillos para cable de 2,5mm <sup>2</sup> como máximo	
Carcasa	ABS (auto-extinguible)	
Dimensiones del frontal	28 x 53,7mm	
Dimensión profundidad	60,5mm	
Peso	~ 96g	

## MODELOS PARA PEDIDO

Modelo	Descripción
Horimetro y Contador digital - THP HC	Entrada e Reset com contato seco e tensão universal CA/CC

