



MÓDULO
RELOJ DE MATRIZ LED

HT1011 v1.0

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	3
TÉRMINOS Y CONDICIONES	4
ADVERTENCIAS.....	4
PRECAUCIONES	5
SECCIONES DEL MÓDULO	6
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	7
DIAGRAMA DE CONEXIÓN.....	8
CONFIGURACIÓN	9
FUNCIONAMIENTO	9
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
GALERÍA DE FOTOS.....	11
Vistas del módulo.....	11

AGRADECIMIENTOS

Bienvenido a Hiwatronic

Estimado usuario,

Queremos aprovechar esta oportunidad para expresar nuestro más sincero agradecimiento por haber elegido nuestro producto **HT1011**. Su compra significa mucho para nosotros y nos complace saber que confía en nuestra marca.

Nos enorgullece ofrecer productos de alta calidad y rendimiento, y estamos seguros de que encontrará gran satisfacción en su nueva adquisición. Nos esforzamos constantemente para brindarle la mejor experiencia al satisfacer sus necesidades tecnológicas.

Su apoyo como cliente es invaluable para nosotros. Su elección nos motiva a seguir mejorando y desarrollando productos innovadores que superen sus expectativas.

Si tiene alguna pregunta, inquietud o comentario, no dude en comunicarse con nuestro equipo de atención al cliente. Estaremos encantados de asistirle en todo lo que necesite.

Atentamente,

El equipo de Hiwatronic, C.A.

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Los términos y condiciones por los cuales se rige la venta de los productos, se encuentran publicados en el sitio web www.hiwatronic.com. Estos términos y condiciones están sujetos a cambios y pueden revisarse en cualquier momento.

La adquisición de los productos, se consideran que constituyen el conocimiento y aceptación de los términos y condiciones por parte del cliente.

ADVERTENCIAS



Evite agregar, sustituir o remover algún componente de la PCB del módulo, debido a que corre el riesgo de dañar el producto.



Evite exponer el módulo a la electrostática ya que puede alterar el funcionamiento de algunos componentes que son sensibles a la misma.



Si realiza alguna **modificación a la PCB del módulo**, la garantía del producto pierde validez.



Si el módulo sufre **daños debido a una conexión incorrecta o una manipulación indebida**, la garantía del producto pierde validez.

PRECAUCIONES



- Evite que el producto se golpee.



- Alimente el producto sólo con la tensión indicada en las especificaciones.
- Evite aplicar una sobretensión.
- Evite el contacto del producto con la electrostática.
- Evite la manipulación del producto mientras se encuentre conectado.



- Evite el contacto con el agua.
- Mantenga el módulo en un lugar fresco y seco.



- Evite agregar, remover o sustituir cualquier componente, debido a que corre el riesgo de dañar el producto.



- No deseche el módulo en la basura.



El cliente deberá cumplir con las especificaciones, precauciones, advertencias y funcionalidad del producto diseñado y fabricado por Hiwatronic, C.A. El producto no está autorizado para su uso en sistemas de soporte vital, implantación humana, instalaciones nucleares o cualquier otra aplicación donde la falla del producto pueda provocar lesiones personales, pérdida de vidas o daños importantes a la propiedad.

MÓDULO

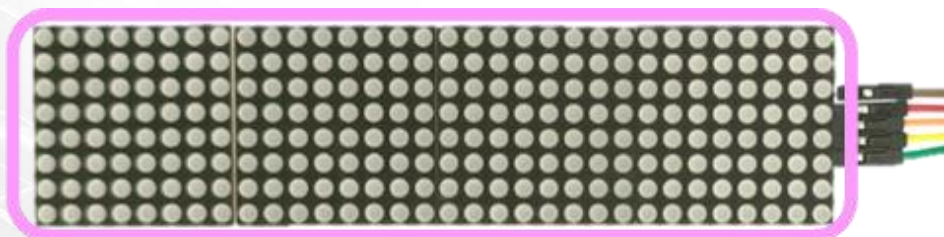
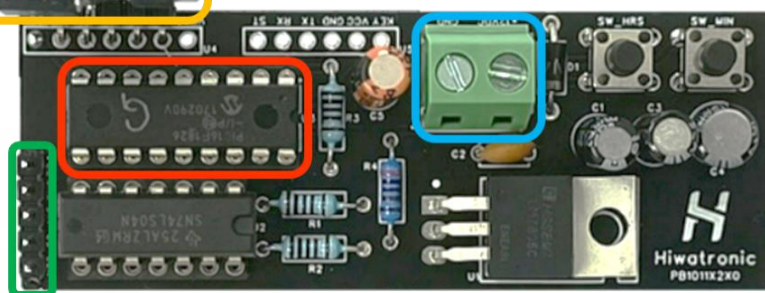
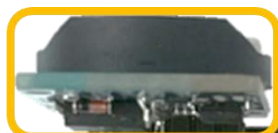
RELOJ DE MATRIZ LED

Este módulo es un reloj digital que muestra la hora en formato 24H en una matriz de LED 32x8.



SECCIONES DEL MÓDULO

SECCIÓN 1	Entrada de alimentación (DC).
SECCIÓN 2	Conexión a la matriz LED 32x8.
SECCIÓN 3	Módulo RTC incorporado.
SECCIÓN 4	Unidad de control.
SECCIÓN 5	Matriz LED.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



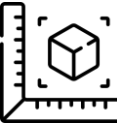
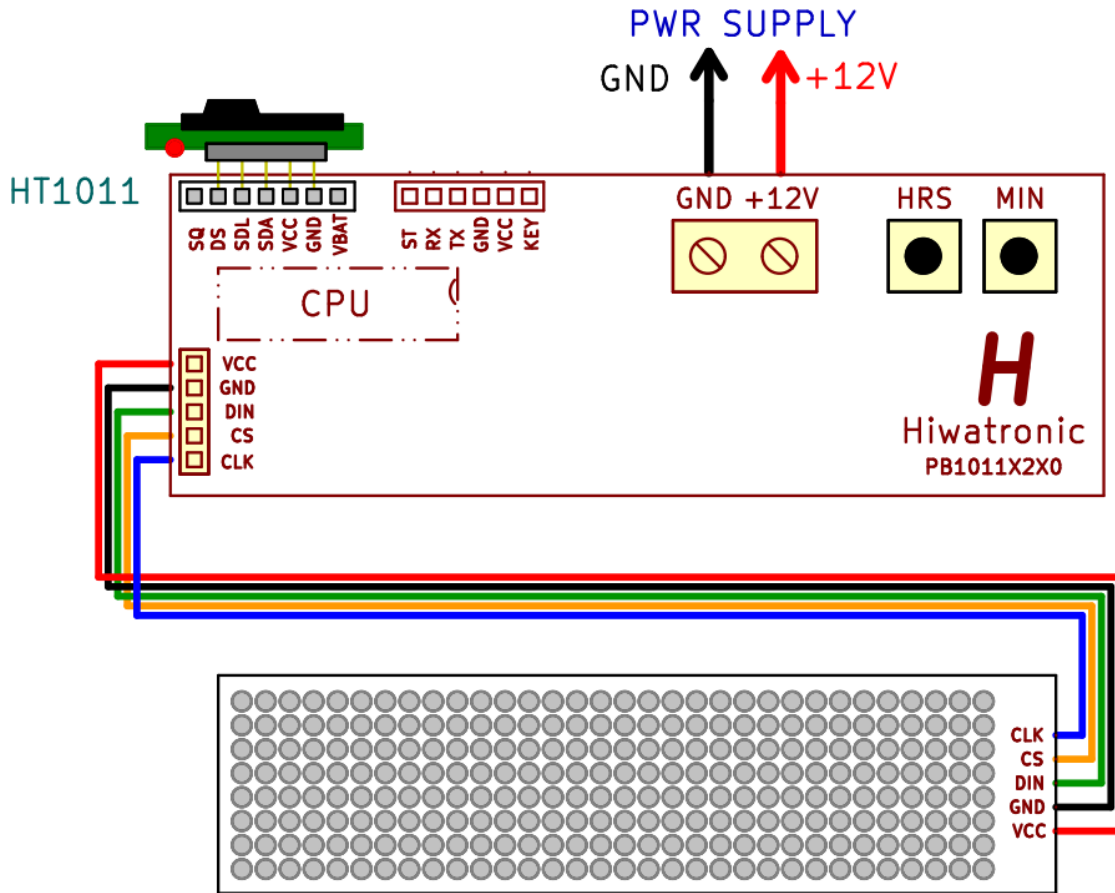
	<p>Tensión de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - +12VDC (+/-10%) - Batería CR2032 (incluida) 	<p>Corriente de consumo:</p> <p>800mA</p>
	<p>Potencia promedio de consumo:</p> <p>9,6W</p>	
	<p>Protección contra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inversión de polaridad: Si. - Sobretensión de alimentación: No. 	
	<p>Dimensiones del módulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largo: 28,45mm - Ancho: 76,20mm - Alto: 48,45mm <i>(tomando como referencia el componente más alto).</i> 	
	<p>Dimensiones de la matriz LED:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largo: 32,00mm - Ancho: 130,00mm - Alto: 13,35mm <i>(tomando como referencia el componente más alto).</i> 	

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



Hiwatronic, C.A. no se hace responsable por daños ocasionados a personas, al módulo o dispositivos externos, debidos a una mala conexión.

CONFIGURACIÓN

1. Ejecute el siguiente procedimiento para ajustar la hora:
 - 1.1. Presione los dos (2) botones (SW_HRS y SW_MIN) al mismo tiempo y el reloj entrará en modo de configuración y el campo de las horas parpadeará.
 - 1.2. Utilice el botón SW_MIN (SEL) para seleccionar el campo a modificar (horas o minutos).
 - 1.3. Utilice el botón SW_HRS (AJT) para modificar el campo seleccionado (campo parpadeando).
 - 1.4. Una vez ajustada la hora, presione simultáneamente los botones (SW_HRS y SW_MIN).



Los dos (2) puntos, ubicados entre los campos de hora y minutos indican el conteo de los segundos y cada parpadeo es un segundo que transcurre. Ambos puntos permanecen fijos durante la configuración.

FUNCIONAMIENTO

1. Una vez efectuada todas las conexiones al módulo, éste ejecutará una secuencia de inicio que se visualizará en la matriz LED 32x8.
2. Por defecto, el reloj mostrará la hora 11:45 (formato 24h).
3. Los puntos ubicados entre los campos de hora y minutos indican el conteo de los segundos. Cada parpadeo es un segundo que transcurre.





El módulo posee una batería de respaldo en la tarjeta RTC asociada, por lo que en caso de una falla de alimentación, seguirá transcurriendo el tiempo, sin mostrarse en la pantalla.



En caso de que la batería de respaldo se agote o sea removida, la hora se desconfigura al momento de falla de alimentación, mostrando 11:45 al reponer la alimentación al módulo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

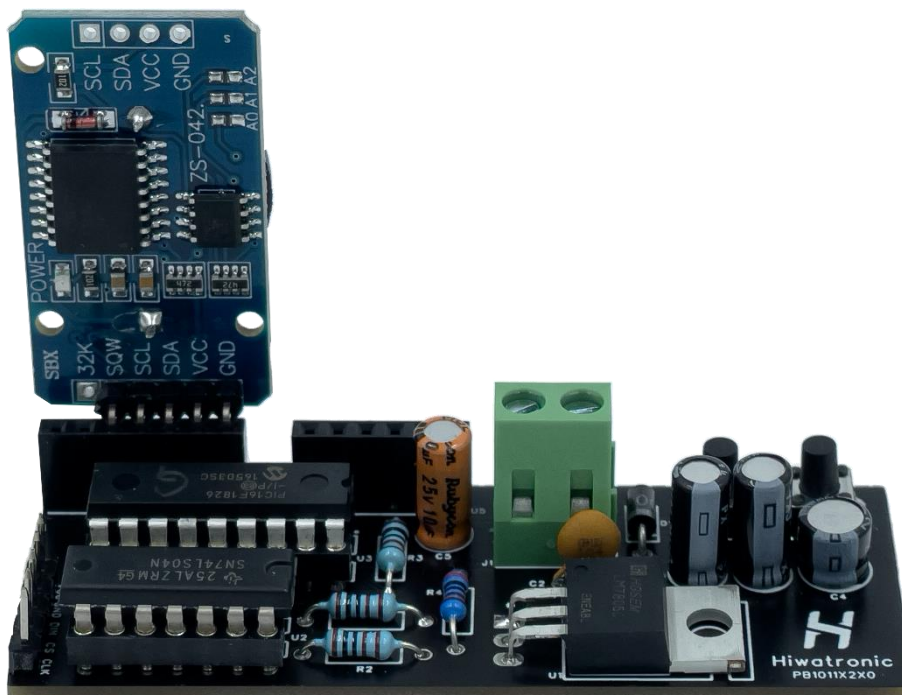


FALLAS	SOLUCIONES
EL MÓDULO NO ENCIENDE	<p>Verifique que la tensión de alimentación del módulo sea la indicada en las especificaciones (+12VDC). <i>(REFIÉRASE A LA PÁGINA 7)</i></p> <p>Verifique que los cables de alimentación estén conectados correctamente a la entrada de alimentación del módulo y con la polaridad correcta. <i>(REFIÉRASE A LA PÁGINA 8)</i></p>
LA MATRIZ LED 32x8 NO ENCIENDE	<p>Verifique que la alimentación del módulo y la matriz LED 32x8 estén conectadas correctamente. <i>(REFIÉRASE A LA PÁGINA 8)</i></p>
CADA VEZ QUE EL RELOJ ENCIENDE, SE MUESTRA LA HORA 11:45	<p>Reemplace la batería CR2032.</p>
OTROS INCONVENIENTES	<p>Comuníquese con el personal de soporte técnico de Hiwatronic, C.A., a través de los siguientes medios:</p> <p> soporte@hiwatronic.com</p> <p> +58 424-1943565</p>

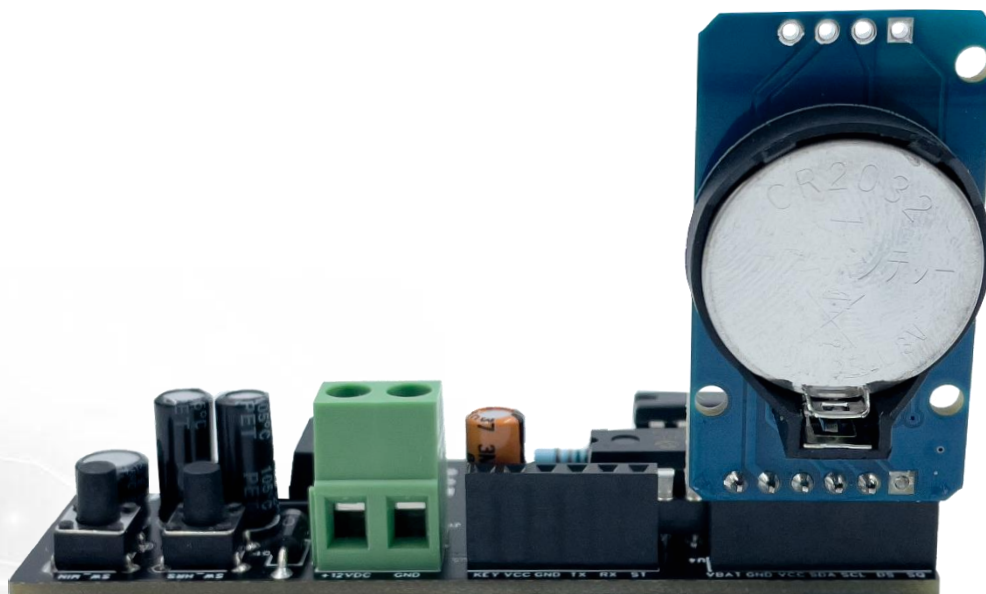
GALERÍA DE FOTOS

VISTAS DEL MÓDULO

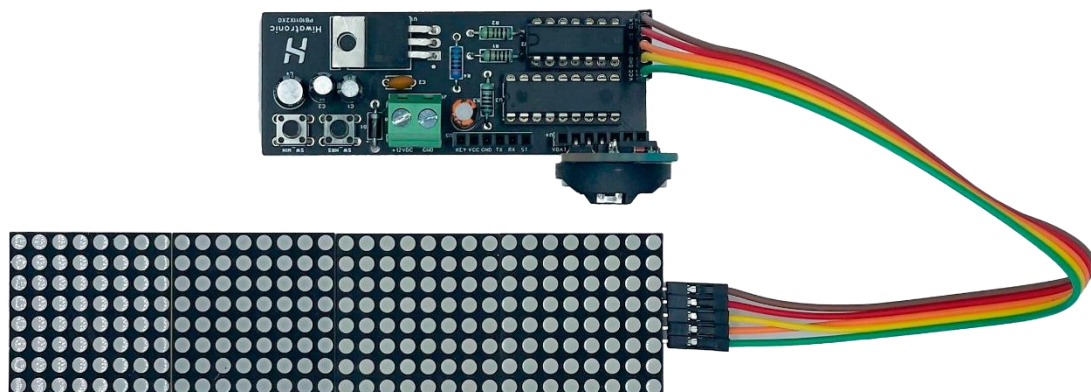
VISTA A



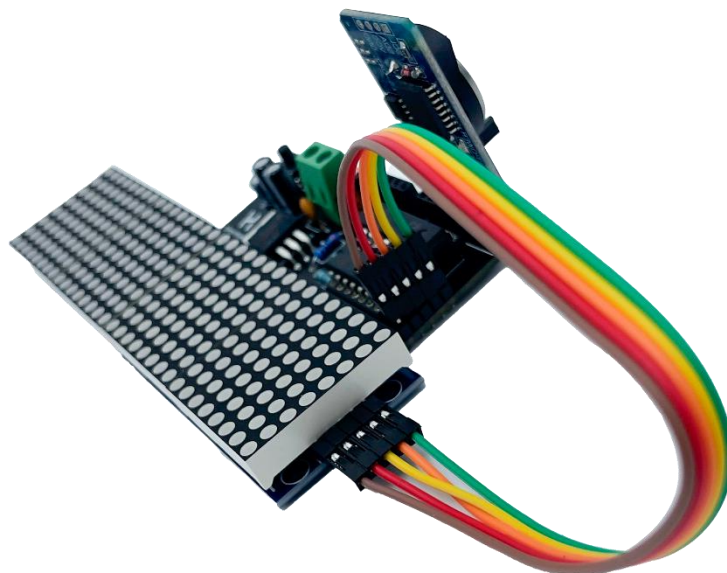
VISTA B



VISTA C



VISTA D



VISTA E



