

Freezit 4.0 (En construcción)

Manual de Usuario



Índice

Advertencias	2
Descripción	3
Características técnicas	3
Dimensiones Calado para montaje en panel	7
Conexiones	8
Salidas	9
Alimentación	10
Sensor	10
Panel frontal y vista principal	11
Menú	12
Mapa de Navegación	12
Submenú "Ajustes" del controlador de temperatura	13
Submenú "Configuración" general del dispositivo	20
Configuración Wi-Fi, nombre y Blynk Token	23
Aplicación para usar Freezit desde el celular	28
Instalación de Blynk	28
Uso de la aplicación Blynk	34
Historial en Blynk	35
Carga de crédito en Blynk	36
Garantía	39
Contacto	40

Advertencias

1. Asegúrese que el producto siempre se use dentro de las especificaciones.
2. Nunca desarme, modifique ni toque ninguna de las partes internas para evitar descargas eléctricas o fallas de funcionamiento.
3. No use el relé fuera de su ciclo de vida y no exceda la carga nominal de las salidas.
4. No permita que piezas de cualquier tipo ni agua ingresen dentro del dispositivo.
5. No utilice el dispositivo cerca de gases inflamables y explosivos.



*La instalación y reparación del dispositivo debe ser realizada por **personal calificado**.*

*Existe **riesgo** de electrocución, incendio y daños al dispositivo e instalación.*

Descripción

1. Freezit es un controlador de temperatura con control de deshielo conectado a la nube mediante Wi-Fi.
2. Es posible manejarlo desde cualquier dispositivo [Android](#) y [iOS](#).
3. Es posible manejarlo desde cualquier navegador Web (opcional con pantalla diseñada a medida de tu necesidad).
4. Posee un tamaño compatible con la mayoría de los controladores de temperatura tradicionales, facilitando su reemplazo.

Posee **3 salidas**:

Frío: *Se activa cuando es necesario enfriar la cámara*

Deshielo: *Se activa para la realización del deshielo*

Ventilación: *Se activa para favorecer el intercambio de calor durante la refrigeración*

Características técnicas

Alimentación:	5 Vcc, o 110/220 Vca (Por medio de fuente de alimentación externa incluida.)	
Consumo:	< 3W	
Color:	Negro	
Dimensiones:	77*64*35 mm	
Temperatura de funcionamiento:	0 ~ 60° C	
Temperatura de almacenamiento:	-30 ~ 75° C	
Humedad relativa de funcionamiento:	20 ~ 85% (Sin condensación)	
Control de temperatura:		
	Rango de temperatura	-40 a 100° C
	Resolución:	0.1° C
	Diferencia de T° de control:	<u>0.1 a 10° C (histéresis)</u>
	Tipo de control:	On/Off
Salidas:		
	Tensión:	220V (Máx.) Vcc o Vca
	Corriente:	5A (Max.) por salida
	Tipo:	De contacto seco
Pantalla:		
	Tipo:	Oled, última tecnología

	Contraste:	<i>Muy alto, lo que permite que se vea aun al sol.</i>
	Consumo de energía:	<i>Menor a 0.02W</i>
Botones:	Tipo:	<i>Touch (Sin desgaste)</i>
Sensores:		
	Alimentación:	<i>5Vcc</i>
	Conexiones:	<i>3 cables (+,-,datos)</i>
	Comunicación:	<i>Digital, mayor inmunidad al ruido y menor distorsión de señal.</i>
	Tiempo de respuesta:	<i>1 segundo</i>
	Longitud del cable incluido:	<i>5 m de largo (Opcional: otras longitudes)</i>
	Longitud máxima del cable:	<i>50m de cable UTP CAT5e o superior</i>
	Resistente al agua:	<i>Resistente (No sumergible)</i>
	Rango de trabajo:	<i>-40 a 100°C</i>
	Precisión:	<i>±0.5° C dentro del rango (-10° C a 85° C)</i>
Comunicación:		
	Wi-Fi:	
	Frecuencia:	<i>2.4GHz</i>
	Encriptación:	<i>WPA/WPA2/WPA2-Enterprise</i>
	Normas:	<i>IEEE-802.11 (B, G y N)</i>
	Seguridad:	<i>SSL a través de HTTPS Información encriptada punto a punto</i>
	Bluetooth:	<i>Incluida, pero no soportada aún. Se utilizará en futuras versiones</i>

Adicionales:

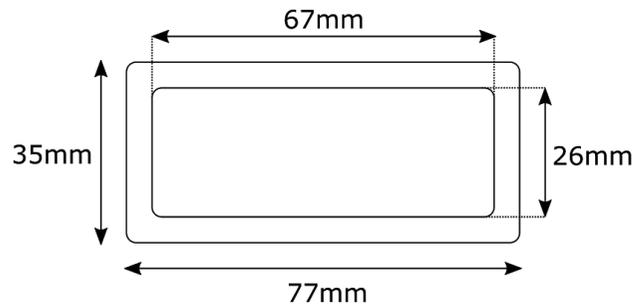
RTC:

Reloj de tiempo real de alta precisión, mantiene la hora y fecha aún sin sincronización por medio de internet.

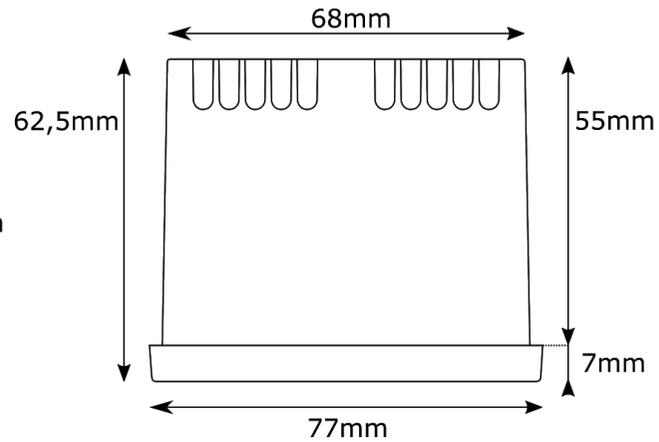
Memoria de respaldo:

Memoria secundaria para respaldo de información (backup)

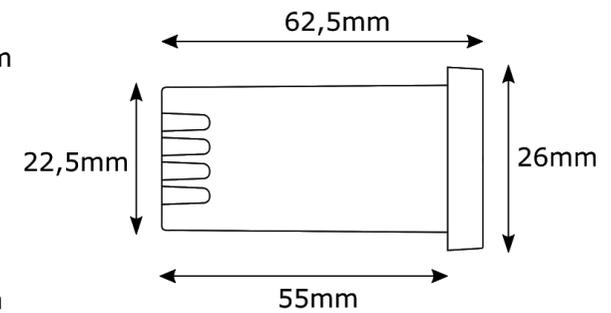
Dimensiones



Vista frente

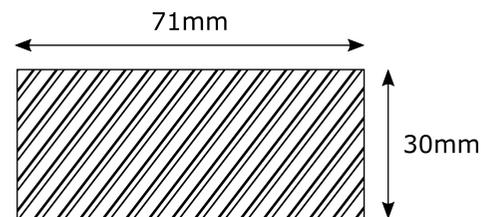


Vista superior

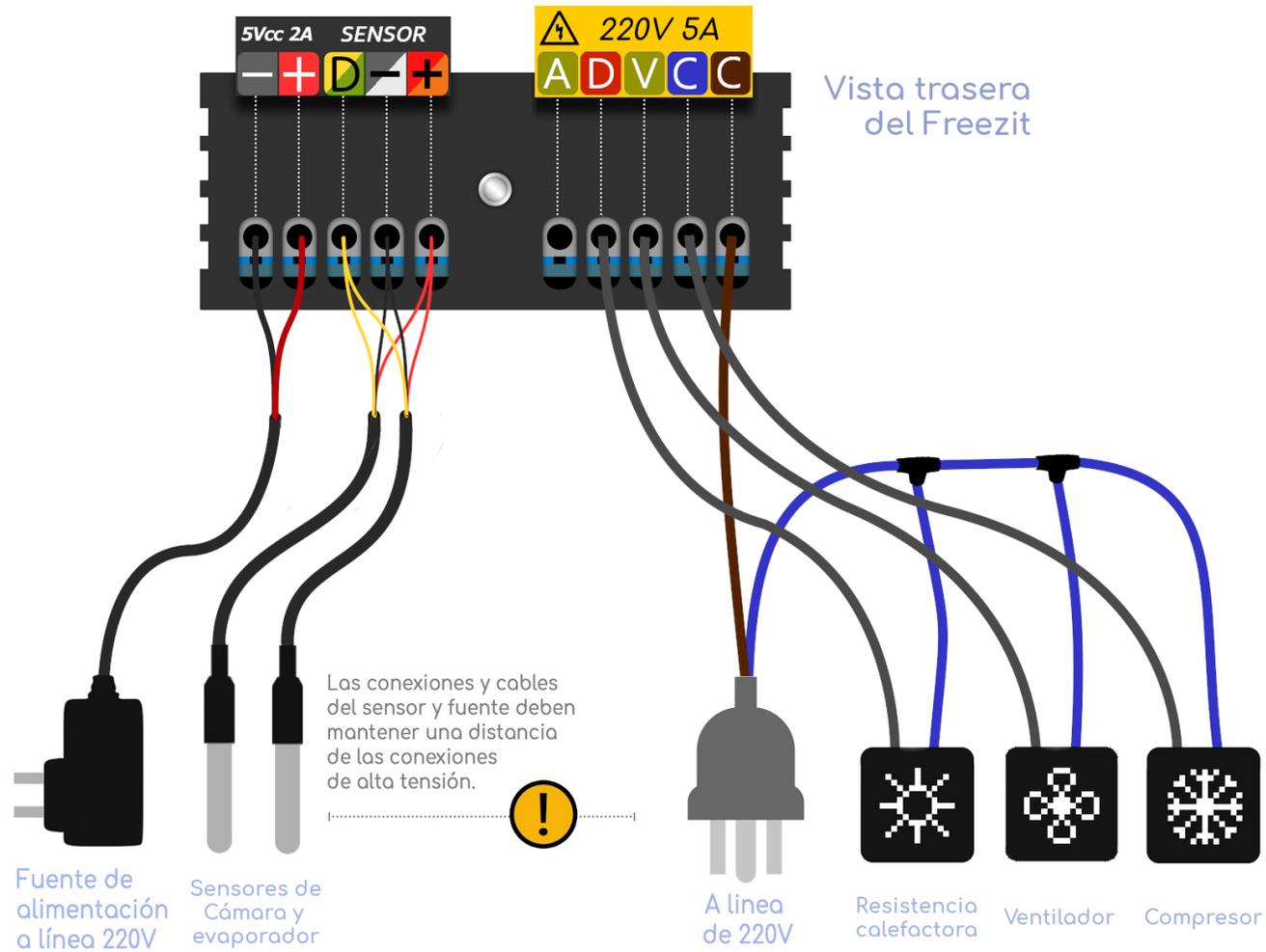


Vista lateral

Calado para montaje en panel



Conexiones



Salidas

Freezit posee tres salidas de contacto seco, una para controlar el equipo de refrigeración, otra para el equipo de deshielo y la última para la ventilación.

Cada salida puede utilizarse con una tensión de 220V como máximo tanto de continua como alterna, con una corriente máxima de 5A. Por lo tanto es posible conectar directamente por ejemplo: una válvula de 24 Vca o Vcc, una heladera de 220 Vca o un cable calefactor de 220 Vca hasta 1000W. Utilice cables con un máximo de 1,5mm de sección.

Freezit no posee protección interna en sus salidas, es recomendable que se agregue algún tipo de protección por sobre corrientes (fusible, llave termomagnética, etc) acorde a la carga que se utilice.

En caso de necesitar comandar mayores cargas, es necesario agregar un relay, contactor o SSR externo.

Si va a utilizar una carga inductiva como un motor o válvula solenoide, es recomendable conectar un snubber o supresor de chispas. Este es un filtro que disminuye el arco voltaico “chispas” en los contactos, alargando su vida útil y reduciendo el ruido electromagnético que puede provocar fallos en circuito electrónicos.

Alimentación

Es necesario alimentar el Freezit con una tensión de 5 Vcc. Para ello se incluye una fuente de alimentación de 220 Vca a 5 Vcc. Verifique la polaridad de la fuente al conectarla, la fuente provista tiene debidamente indicado el **cable (+) con color rojo**.

Sensor

Freezit utiliza un sensor de temperatura digital, el mismo precisa 3 cables de conexión:

Rojo o Naranja (+) y **Negro o Blanco (-)** para su alimentación de 5Vcc, y un cable de **Amarillo o Verde (Datos)**.

Recuerde **desenergizar** el Freezit antes de realizar la conexión o desconexión del sensor.

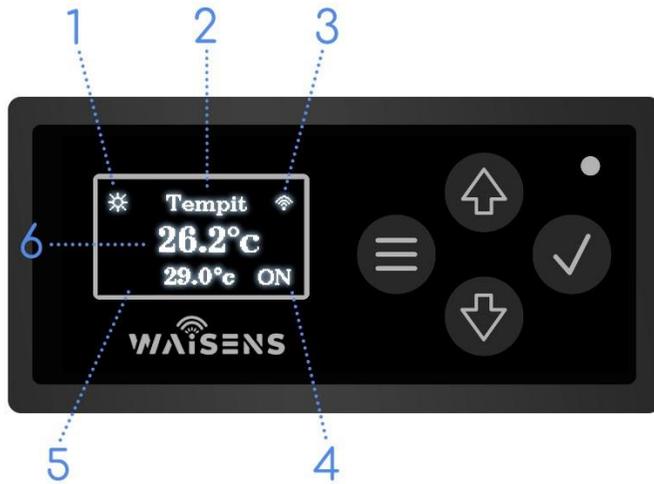
Preste especial atención e identifique los 3 cables y su correcta conexión. Invertir algún cable puede dañar el sensor.

En caso que el Freezit pierda comunicación con el sensor por un periodo mayor a 1 minuto, se indicará en la vista principal con “---.-°C” **parpadeando** en el lugar de la temperatura medida como se muestra en esta imagen →

Esto puede deberse a una conexión deficiente o un daño del sensor.



Panel frontal y vista principal



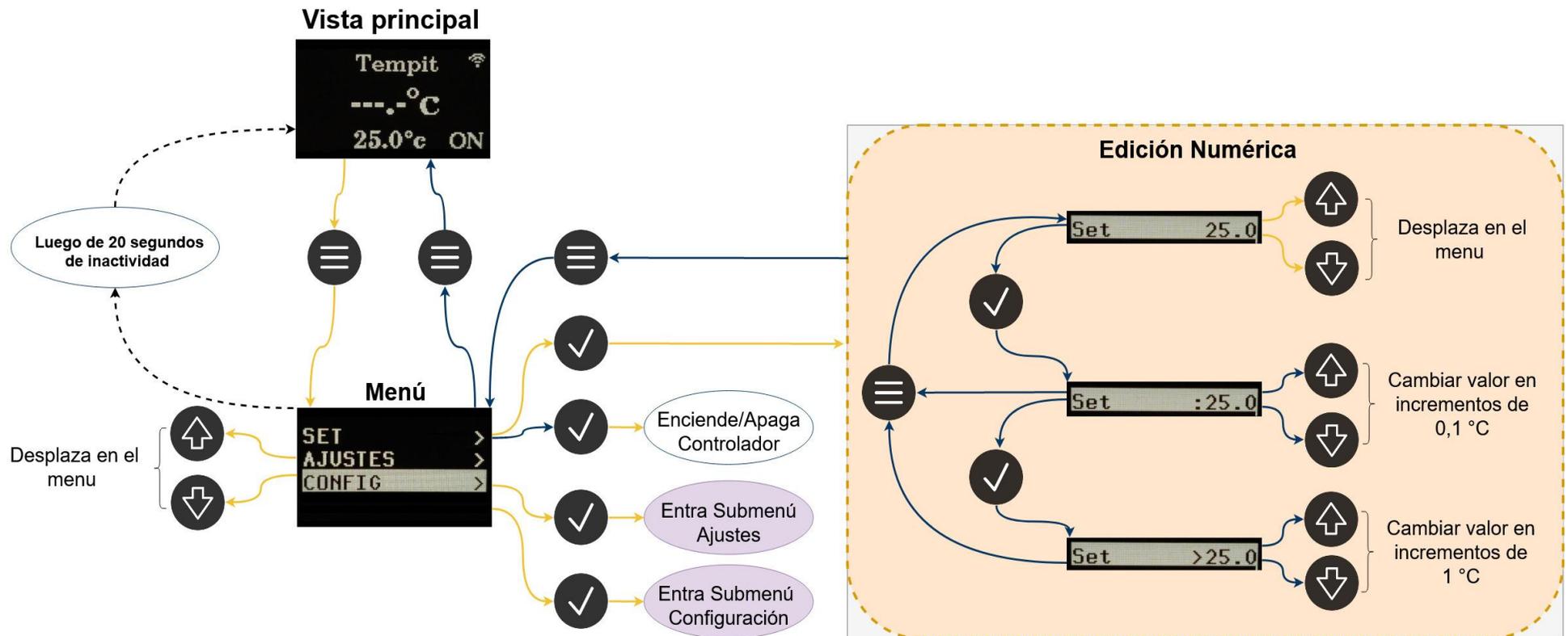
1	Salida de frío activa	Salida de calor activa
	Salida de defrost activa	
2	Nombre del dispositivo. (<u>¿Cómo cambiarlo?</u>)	
3	Señal wifi:	
	Intensidad:	Excelente Buena Mala Sin conexión
4	Estado	ON (controlador encendido) OFF (controlador apagado)
5	Temperatura seteada	
6	Temperatura medida	

Botones	Función principal	Función secundaria
	<u>Entrar al Menú</u>	Atrás
	Acceder	Cambiar opción
	Desplazarse hacia arriba	Incrementar valor
	Desplazarse hacia abajo	Decrementar valor

Menú

El menú del Freezit se muestra en la pantalla y se controla a través de sus 4 botones touch. Por medio del mismo es posible acceder a todas las funciones así como modificar sus parámetros.

Mapa de navegación



Submenú “Ajustes” del controlador de temperatura

Cámara

Parámetro	Opciones [valor de fábrica]	Descripción
HISTÉRESIS	0.1 a 10 °C [0.3 °C]	Histéresis del control de temperatura
MAX SET	MIN SET °C a 100°C	El máximo valor que se permitirá setear la temperatura
MIN SET	-40°C °C a MAX SET	El mínimo valor que se permitirá setear la temperatura
MIN T ON	0 a 100 min	Tiempo mínimo que se mantiene el relé de la salida de Cámara encendido
MIN T OFF	0 a 100 min	Tiempo mínimo que se mantiene el relé de la salida de Cámara apagado
VENTILADOR >	Submenú de ventilación	
	on, off	Habilita la función de verificación de la temperatura de evaporador para el encendido de la ventilación.
TEMP MAX	-50°C °C a 100°C	Si la temperatura del evaporador supera este valor no se encenderá el ventilador, esto es para evitar arrojar aire caliente a la mercadería.
SENSOR >	Submenú de configuración del sensor de temperatura	
ALERTA >		

TEMPERATURA >			
ALTA	-50°C °C a 100°C		Si la temperatura medida es mayor a este valor, se entra en estado de alerta
BAJA	-50°C °C a 100°C		Si la temperatura medida es menor a este valor, se entra en estado de alerta
TIPO	abs, rel		abs: los valores ALTA y BAJA son absolutos rel: los valores ALTA y BAJA son relativos al valor de seteo de temperatura
TIEMPO >			
FUERA DE RANGO	0 a 100 min		Tiempo que debe estar la temperatura fuera de los valores establecidos para que se inicie el estado de alerta
INICIO	0 a 100 min		Tiempo de espera desde que se inicia el dispositivo (ej: luego de un corte de energía) para habilitar esta alerta
HABILITA	on, off		Se habilita o no esta alerta
NOTIFICA	on, off		Envía una notificación al celular en caso de que se dispare esta alerta
E-MAIL	on, off		Envía un correo en caso de que se dispare esta alerta
SONIDO	on, off		Produce un sonido en caso de que se dispare esta alerta
SENSOR ERR	on, off		Se dispara una alerta en caso de que se produzca un error con el sensor.
FILTRO >	Submenú de filtro del sensor de temperatura. Para lograr mediciones más		

estables en ambientes con alto ruido eléctrico.

INTENSIDAD	0 a 99% [0%]	Mientras mayor es la intensidad el valor mostrado es más estable pero con respuesta más lenta ante los cambios.
MUESTRAS	1 a 61 [1]	Cantidad de muestras de mediciones que promedia. Mientras mayor es la cantidad el valor mostrado es más estable pero con respuesta más lenta ante los cambios.
CALIBRA	0.0 a 10.0 °C	Calibración del sensor
SELEC	Lista con las temperaturas medidas de los sensores conectados	Selección del sensor

Defrost

Parámetro	Opciones [valor de fábrica]	Descripción
INTERVALO	1 a 99hs [6h]	Tiempo entre ciclos de deshielo
DURACIÓN	0 a 99 min [20m]	Tiempo que dura el ciclo de deshielo
GOTEO	0 a 99 min [20m]	Tiempo de espera desde que termina el ciclo de deshielo antes de encender la salida de ventilación
INICIO	tiempo, ciclo	El inicio del ciclo de deshielo ocurre <i>tiempo:</i> Según el tiempo definido en INTERVALO <i>ciclo:</i> cada vez que se apague el compresor

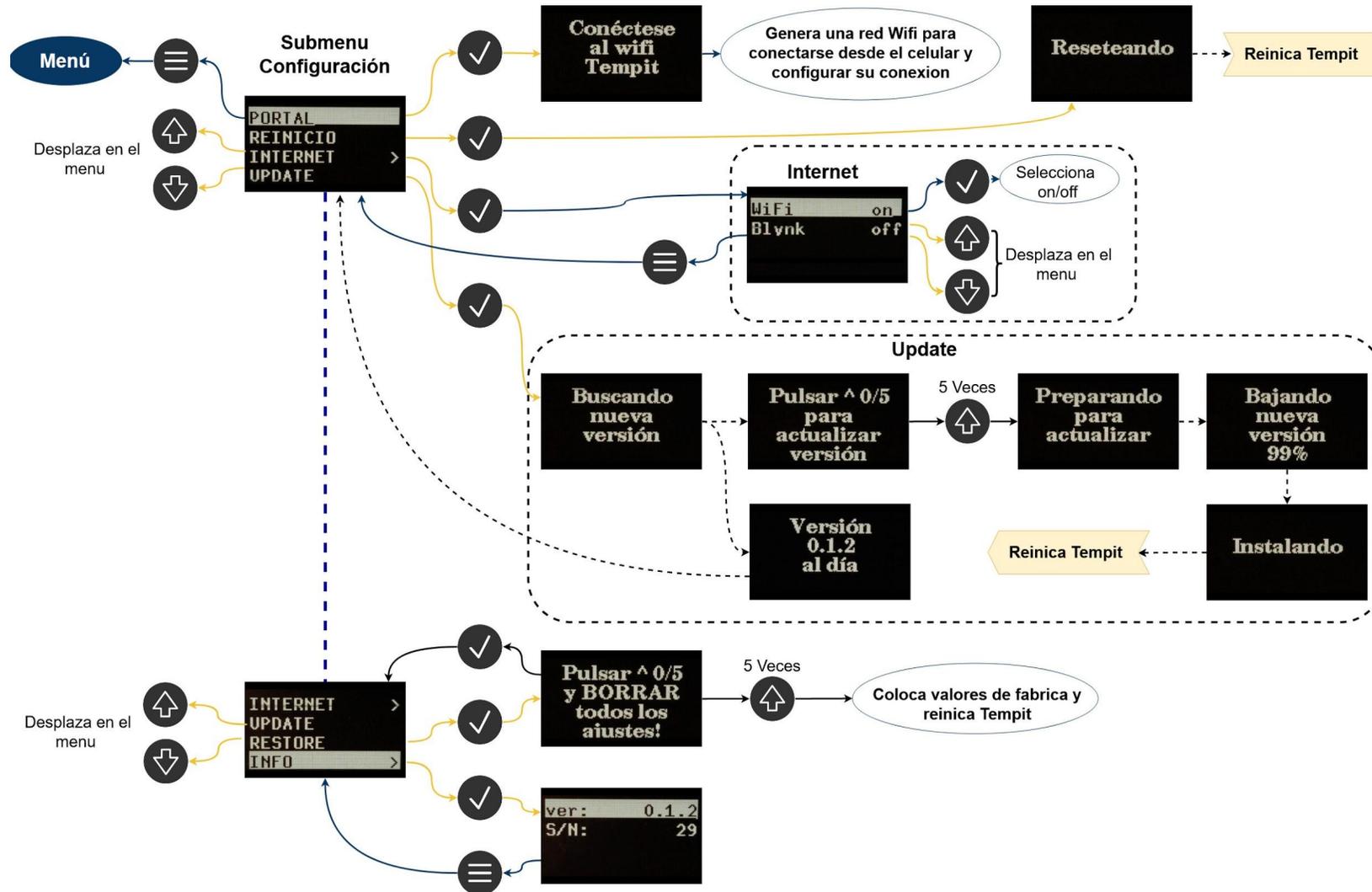
TIPO	res, gas [res]	Tecnología utilizada para realizar el deshielo res: Por medio de resistencia eléctrica gas: Por medio de gas caliente
MODO >		
MODO	on, termo [on]	on: la salida de deshielo se encuentra siempre activa durante todo el ciclo de Defrost termo: la salida se activa para mantener la temperatura en el evaporador establecida en con el parámetro SET
SET	-50°C °C a 100°C	Seteo de la temperatura de evaporador durante el deshielo
PANTALLA >		
	Selecciona que se muestra en lugar de la temperatura durante el ciclo de deshielo	
VER	Act Temp, Ult Temp, Defrost [Act Temp]	Act Temp: La temperatura de cámara actual Ult Temp: La última temperatura de cámara antes del comienzo del ciclo de deshielo Defrost: La palabra Defrost
TIEMPO	0 a 99 min [0m]	Tiempo luego de que termina el ciclo de deshielo que se sigue mostrando la selección anterior.
INHIBE ON >		
	Opciones que impiden el inicio del ciclo de deshielo	
RET INICIO	0 a 99 min [0m]	Tiempo que se inhabilita el inicio de un ciclo de deshielo desde que se inicia el dispositivo
TEMP CA MAX >		
	En caso de que la temperatura de la cámara sea mayor al valor seteado en TEMP	
HABILITA	on, off [off]	Habilita esta opción
TEMP	-50°C °C a 100°C	Temperatura máxima de cámara para que se inicie

		el ciclo de deshielo
	NOTIFICAR	on, off [off] Envía una notificación si se produce.
FORZAR ON >	Opciones que fuerzan el inicio del ciclo de deshielo	
COMP CONT ON >	Se fuerza un inicio del ciclo de deshielo en caso de que el compresor de frío se mantenga encendido por el TIEMPO	
	HABILITA	on, off [off] Habilita esta opción
	TIEMPO	0 a 300 min [60m] Tiempo que debe permanecer encendido el compresor para iniciar un ciclo forzado de deshielo
	NOTIFICAR	on, off Envía una notificación si se produce.
TEMP EV BAJA >	Se fuerza un inicio del ciclo de deshielo en caso de que la temperatura del evaporador sea inferior a TEMP durante TIEMPO	
	HABILITA	on, off [off] Habilita esta opción
	TEMP	-50°C °C a 100°C Temperatura mínima de evaporador para que se inicie el ciclo de deshielo forzado
	TIEMPO	0 a 300 min [0m] Tiempo que debe permanecer la temperatura del evaporador por debajo de TEMP para que se inicie el ciclo de deshielo forzado
FORZAR OFF >	Opciones que fuerzan la finalización del ciclo de deshielo	
TEMP EV ALTA >	Se fuerza la finalización del ciclo de deshielo en caso de que la temperatura del evaporador sea superior a TEMP durante TIEMPO	
	HABILITA	on, off [off] Habilita esta opción
	TEMP	-50°C °C a 100°C Temperatura máxima de evaporador para que se

		finalice el ciclo de deshielo
TIEMPO	0 a 300 min [0m]	Tiempo que debe permanecer la temperatura del evaporador por encima de TEMP para que se finalice el ciclo de deshielo forzado
SENSOR >		
Submenú de configuración del sensor de temperatura de evaporador		
ALERTA>		
TEMPERATURA >		
ALTA	-50°C °C a 100°C	Si la temperatura medida es mayor a este valor, se entra en estado de alerta
BAJA	-50°C °C a 100°C	Si la temperatura medida es menor a este valor, se entra en estado de alerta
TIPO	abs, rel	abs: los valores ALTA y BAJA son absolutos rel: los valores ALTA y BAJA son relativos al valor de seteo de temperatura
TIEMPO >		
FUERA DE RANGO	0 a 100 min	Tiempo que debe estar la temperatura fuera de los valores establecidos para que se inicie el estado de alerta
INICIO	0 a 100 min	Tiempo de espera desde que se inicia el dispositivo (ej: luego de un corte de energía) para habilitar esta alerta
HABILITA	on, off	Se habilita o no esta alerta
NOTIFICA	on, off	Envía una notificación al celular en caso de que se

		dispare esta alerta
E-MAIL	on, off	Envía un correo en caso de que se dispare esta alerta
SONIDO	on, off	Produce un sonido en caso de que se dispare esta alerta
SENSOR ERR	on, off	Se dispara una alerta en caso de que se produzca un error con el sensor.
FILTRO >	Submenú de filtro del sensor de temperatura. Para lograr mediciones más estables en ambientes con alto ruido eléctrico.	
INTENSIDAD	0 a 99% [0%]	Mientras mayor es la intensidad el valor mostrado es más estable pero con respuesta más lenta ante los cambios.
MUESTRAS	1 a 61 [1]	Cantidad de muestras de mediciones que promedia. Mientras mayor es la cantidad el valor mostrado es más estable pero con respuesta más lenta ante los cambios
CALIBRA	0.0 a 10.0 °C	Calibración del sensor
SELEC	Lista con las temperaturas medidas de los sensores conectados	Selección del sensor

Submenú "Configuración" general del dispositivo



Parámetro	Opciones	Descripción
PORTAL		Abre el portal de configuración para el Wifi
REINICIAR		Reinicia el Freezit
INTERNET >	Submenú de configuración de internet	
	WIFI on/off	Enciende o apaga el wifi
	BLYNK on/off	Habilita la conexión con la App Blynk
ACTUALIZAR		Actualiza el programa interno del Freezit. Se le pedirá confirmación presionando 5 veces la tecla hacia arriba.
RESTORE		Borra la configuración y ajustes a los valores de fábrica. Se le pedirá confirmación presionando 5 veces la tecla hacia arriba.
CONTRASTE	0 a 10	Ajusta el contraste o brillo de la pantalla (se recomienda usar un bajo contraste para asegurar la larga vida útil de la pantalla)
RET INI	0 a 3600 s	Tiempo de retardo desde que se inicia el Freezit para comenzar a controlar la temperatura
NOTIFICAR >	Submenú de Notificaciones	
	HABILITA on/off	Habilitación general de notificaciones
SONIDO >	Submenú de sonidos	

HABILITA	on/off	Habilitación general de sonidos
TECLAS	on/off	Habilita el sino al presionar cualquier tecla
INFO	>	Submenú de Información
VER:	1.0.0	La versión instalada del programa interno del Freezit
S/N:	NNN	El número de serie del Freezit
	1/1/2001 11:11	Muestra la fecha y hora del reloj interno del Freezit
	waisens	Nombre de la red wifi a la que se encuentra conectado el Freezit

Configuración Wi-Fi, nombre y Blynk Token

Para conectar su Freezit a internet, es necesario configurar la conexión de su red Wi-Fi.

En el Freezit presione el botón Menú , utilice el botón Abajo  para desplazarse hasta el submenú "CONFIG" Fig.1.

Pulsar el botón Acceder  para acceder al submenú y seleccione la opción "PORTAL" Fig.2 pulsando el botón Acceder .

Freezit generará una nueva red Wi-Fi y en la pantalla aparecerá: "Conéctese al wifi Freezit" Fig.3.



Fig.1



Fig.2



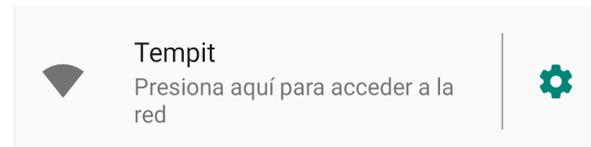
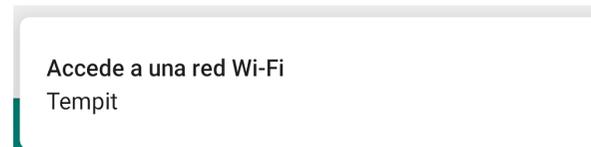
Fig.3

Busque con su celular la red Wi-Fi con el nombre mostrado en la pantalla del Freezit y conéctese.

Nota: El nombre por defecto de la red es "Freezit", si usted ha [cambiado el nombre del dispositivo](#), esta red tendrá el nombre que haya elegido.



En celulares con versiones de [Android](#) mas recientes, una vez conectado a la red, presione sobre alguna de estas opciones para acceder al portal de configuración:

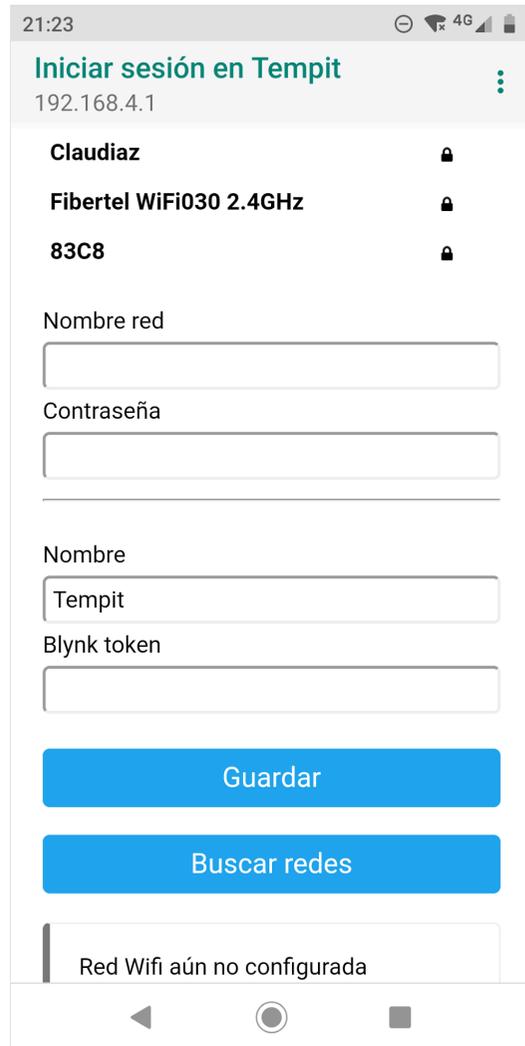


Si no le aparecen las opciones anteriores, una vez conectado a la red Wi-Fi generada por [Freezit](#), deberá abrir un navegador web (por ejemplo [Chrome](#)) e ingresar la siguiente [dirección IP](#) `192.168.4.1` en la barra de direcciones.

En cualquiera de los casos mencionados anteriormente se abrirá la siguiente pantalla:



← Presionar el botón Configuración.



21:23

Iniciar sesión en Tempit

192.168.4.1

- Claudiaz** 🔒
- Fibertel WiFi030 2.4GHz** 🔒
- 83C8** 🔒

Nombre red

Contraseña

Nombre

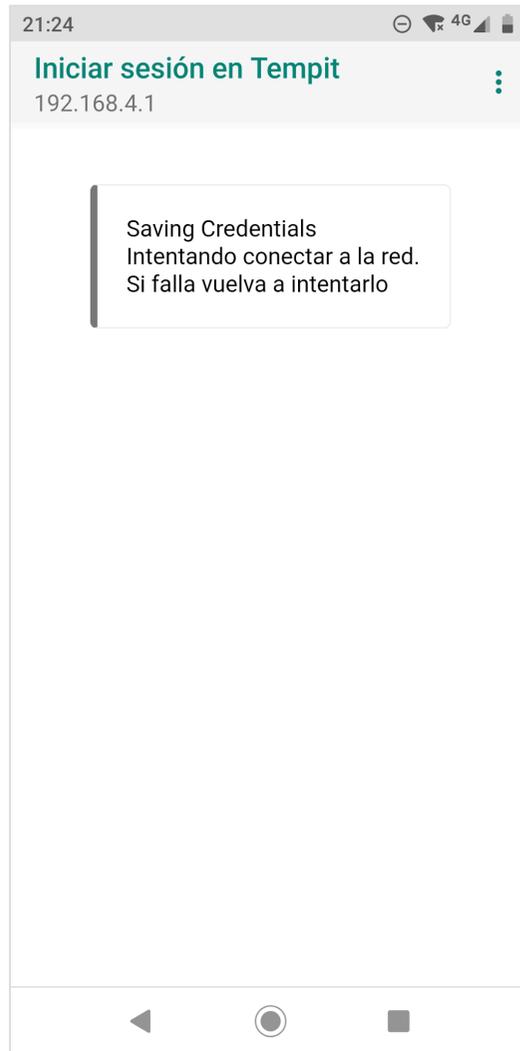
Blynk token

Guardar

Buscar redes

Red Wifi aún no configurada

- Si no ha configurado su conexión Wi-Fi, siga estos pasos:
 - Redes Wi-Fi encontradas, pulse sobre el nombre de la red a la que desea conectar el **Freezit**. (Si su red no aparece en la lista, acerque el Freezit a su router y presione el botón **"Buscar redes"** para iniciar una nueva búsqueda).
 - El nombre de la red se copiará en el campo **"Nombre red"**
 - Escriba la **contraseña** de red.
- Puede ingresar otro **nombre** para identificación del dispositivo.
- Puede ingresar el **Token** copiado en la **App Blynk** para poder acceder a su **Freezit** desde su celular.
- Presione el botón **Guardar**.



Cuando aparezca esta pantalla, podrá volver a conectar su celular a la **red Wi-Fi de su router**.

El **Freezit** guardará los datos ingresados y se conectará a su router.

Reinicie el **Freezit**.

Aplicación para usar Freezit desde el celular

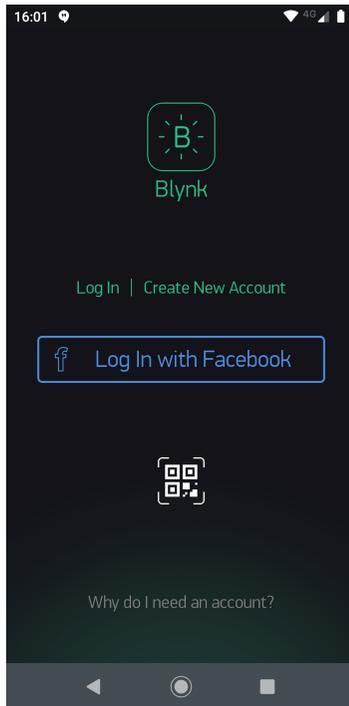
Es posible controlar el Freezit desde cualquier teléfono celular Android o iOS mediante la aplicación Blynk.

También por medio de la aplicación puede recibir una notificación cuando el Freezit pierda conexión con internet o cuando el Freezit detecte una falla en el sensor de temperatura.

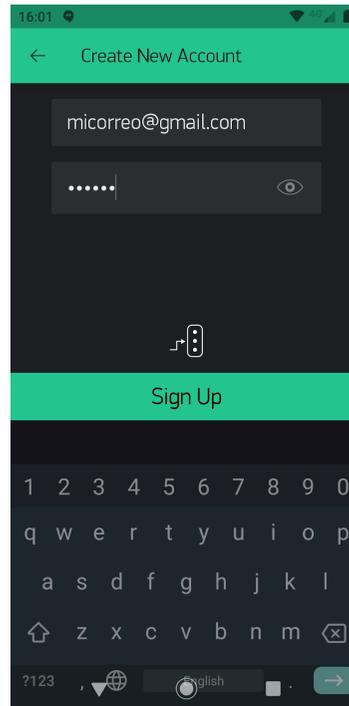
Instalación de Blynk



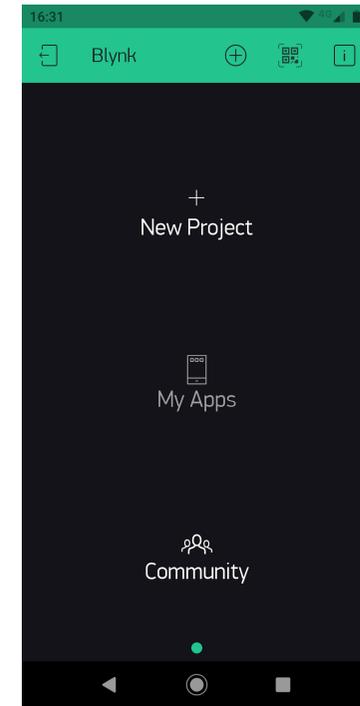
Una vez instalada, abra la aplicación y siga las instrucciones.



Si no posee una cuenta en Blynk pulse "Create New Account".



Ingrese su e-mail, contraseña y pulse el botón "Sign Up"



Si logra ver una pantalla similar a esta quiere decir que ha logrado registrarse correctamente.

Presione el botón de lectura QR



Enfoque uno de los códigos QR con la cámara del celular:

QR para un sólo Freezit

“ 2000 de Energía ”

(Crédito asignado **gratuitamente**
al registrarse)



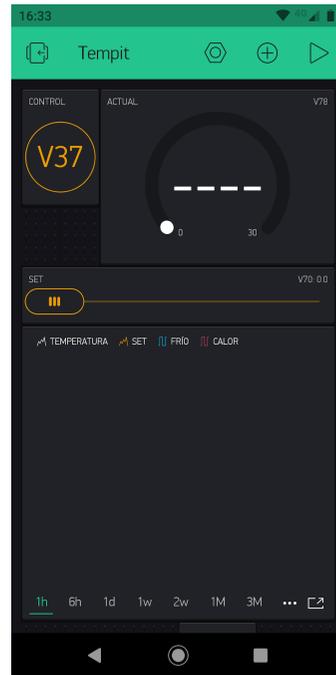
QR para múltiples Freezits

“ 3900 de Energía ”

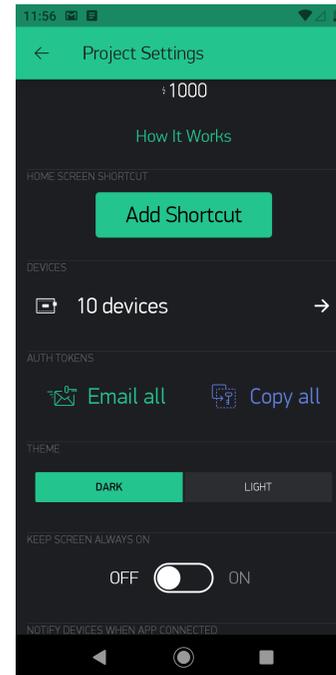
Se requiere tener **carga de crédito**
en su cuenta **Blynk**. (El crédito necesario esta
incluido en el precio del Freezit, póngase en
contacto con WAISENS,)

([Ver instructivo en páginas 27 a 29](#))

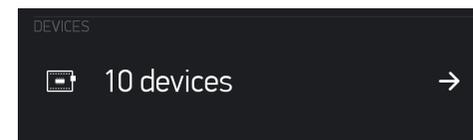


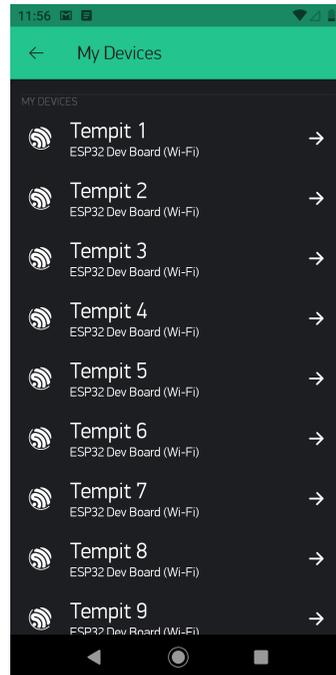


Al leer el código QR,
la aplicación cargará
la siguiente pantalla.
Ingrese al **Menú Configuración**
presionando

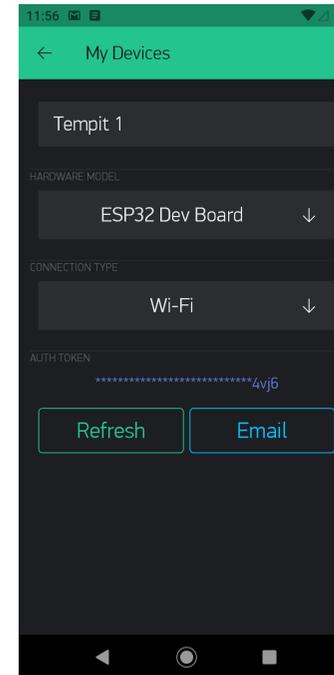
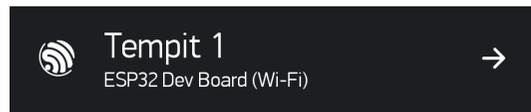


Desplácese hacia abajo y presione

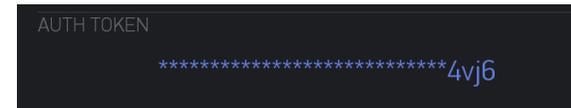




Seleccione el dispositivo que desea configurar, si dispone de uno solo presione

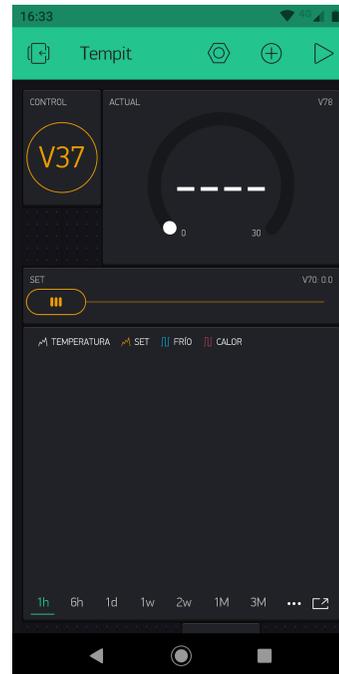


Copie al portapapeles la clave de acceso para el dispositivo "AUTH TOKEN" presionando



Luego siga la guía de [Configuración Wifi, nombre y Blynk Token](#) (páginas 14 a 18)

para ingresar el **Token** copiado en el dispositivo **Freezit**.



Presione  para habilitar la conexión entre **Blynk** y el **Freezit**.



Si ha seguido correctamente los pasos, debería ver la pantalla como muestra la imagen.

Uso de la aplicacion Blynk



Detiene la conexión con el Freezit e ingresa en modo configuración



Inicia conexión con Freezit



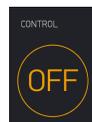
Indica Freezit Conectado



Indica Freezit desconectado



Cerrar sesión



Encender / Apagar control de temperatura



Temperatura actual medida



Cambiar la temperatura seteada

Historial en Blynk



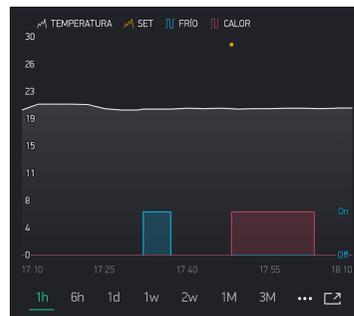
Ir a pantalla completa



Borrar historial



Selección de escala de tiempo:
1 hora, 6 horas, 1 día, 1 semana, 2 semanas, 1 mes, 3 meses.

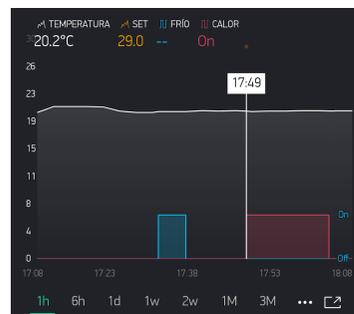


Línea Blanca: Temperatura medida

Puntos amarillos: Cambios en el seteo de temperatura

Línea azul: Estado salida Frío

Línea roja: Estado salida Calor



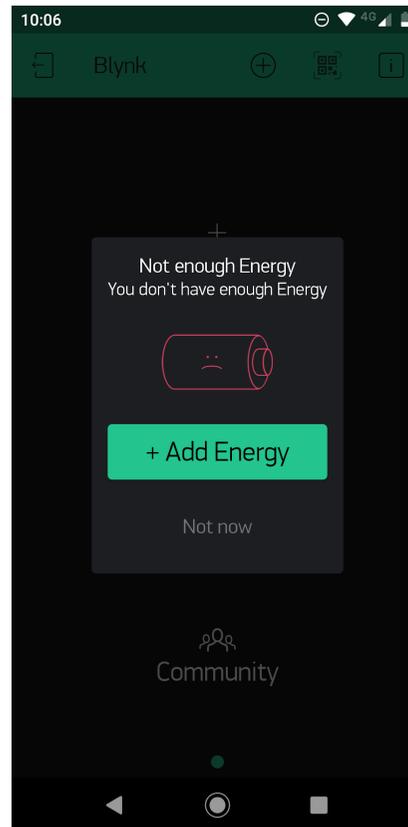
Presionando durante más de 1 segundo sobre el gráfico y deslizando el dedo hacia los lados, aparecerá un cuadro blanco indicando el momento en el tiempo y el detalle de los valores en la parte superior.

Carga de crédito en Blynk

El crédito en Blynk se mide en **Energía**, cada "Widget" que utilicemos gasta una cierta cantidad de esta.

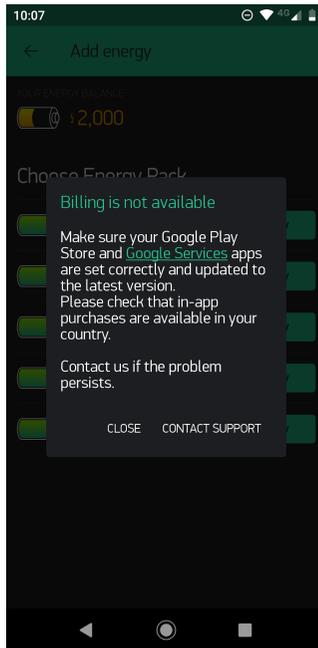
Al registrarse se nos asigna gratuitamente **2000** de **Energía**.

Si **necesitamos más**, tendremos que comprarla por medio de nuestra cuenta **Google Play Store** y pagaremos el valor por medio de nuestra **tarjeta de crédito**.

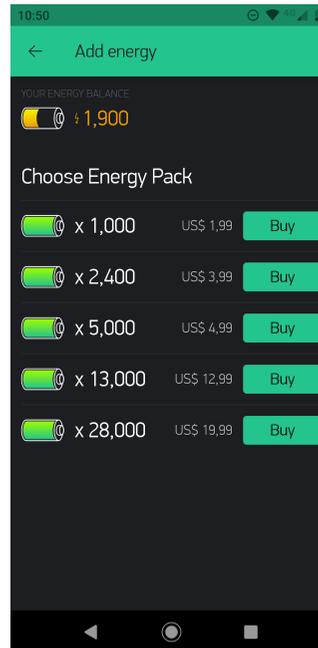


Si al escanear el código QR le aparece esta pantalla o si quiere agregar **Energía** a su cuenta para sumar alguna funcionalidad.

Presione el botón 

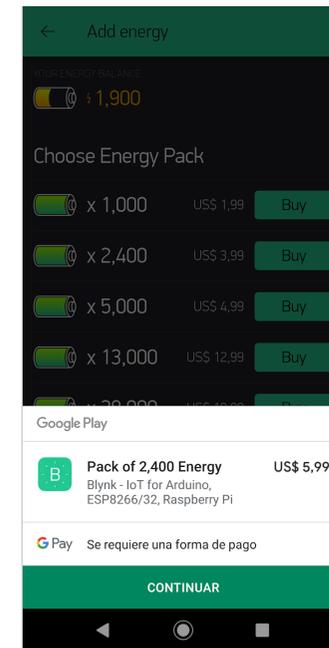


Si recibe este mensaje, deberá actualizar las aplicaciones “Google play store” y “Google services”



Para utilizar múltiples Freezits es suficiente con la opción de 2400 con un valor de US\$ 5,99.

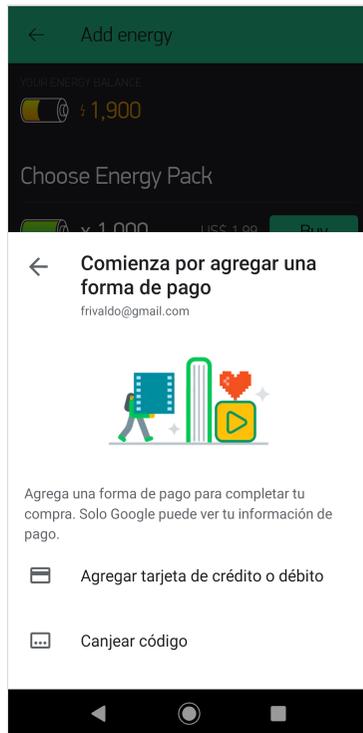
Seleccione la cantidad de Energía que desea agregar a su cuenta presionando el botón **Buy** correspondiente.



Si ve esta pantalla deberá agregar una forma de pago en su cuenta **Google Play Store**.

Si ya tiene agregado algún medio de pago, puede saltar estos pasos

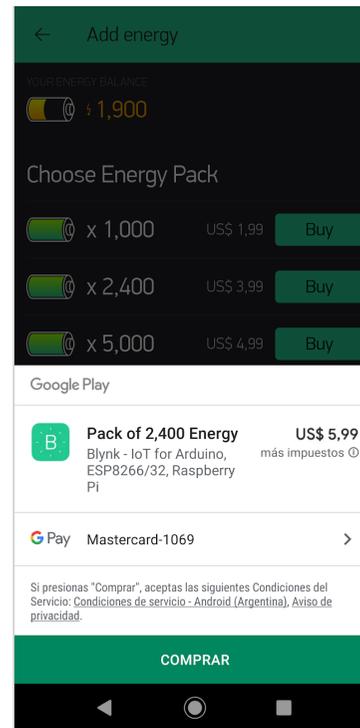
Presione  Se requiere una forma de pago



Presione

 Agregar tarjeta de crédito o débito

y siga las instrucciones para agregar su tarjeta de crédito

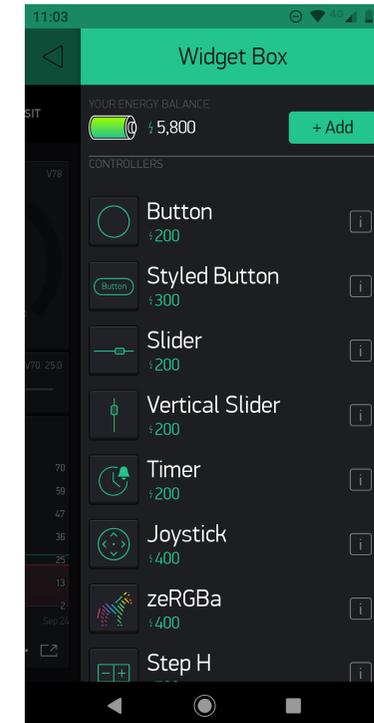


Seleccione el medio de pago que desea utilizar

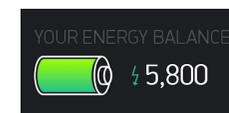
 Mastercard-1069 >

y presione el botón **COMPRAR**.

Siga los pasos que se le indican.



Una vez finalizado el proceso, verá reflejado el crédito agregado en el balance de energía



Garantía

La garantía es extensiva a todos los países donde este producto sea distribuido por WAISENS o por uno de sus distribuidores asignados. Esta garantía está sujeta a disposiciones legales del país.

Cobertura de la garantía:

1. La garantía es por un período de **12 meses** desde el momento de la entrega del producto.
2. Se garantiza la conformidad del producto **de acuerdo al uso** para el cual está destinado.
3. Dentro del período de garantía subsanaremos sin cargo alguno cualquier defecto del dispositivo debido a su fabricación. El fabricante determinará la **reparación** del mismo o el **reemplazo** por otro de similares características en caso de no disponer del mismo modelo.
4. Para hacer valer esta garantía deberá enviar el dispositivo junto a su **factura de compra** a las oficinas de **WAISENS**. Todos los cargos y riesgos que pudieran producirse por el transporte del mismo correrán a cargo del comprador.
5. La presente garantía **no será válida en casos de mal uso, uso inadecuado, indebida manipulación, deterioro ocasionado por agentes externos como agua, sustancia químicas o corrosivas, mantenimiento inadecuado, falta de limpieza, reparación por parte de personal no autorizado por el fabricante, fallas producidas por voltaje o instalaciones eléctricas inadecuadas o un uso diferente a los establecidos en el presente manual.**

Contacto

Ante cualquier duda puede comunicarse con nosotros a través de estos medios:

ventas@waisens.com

 +549 (11) 4888-9577

O ingresando a nuestra página web:

www.waisens.com