



www.zzcontrolweb.com

Brindamos confort, usando tecnología

MODELO: ÓPALO



Equipos de Monitoreo



Berilo



Ópalo



Equipos de Control



Jade



Diamante

Principales Características de Ópalo:

✓ Registra temperatura, humedad relativa, voltaje, amperaje y consumo energético en tiempo real e histórico por fecha.



✓ Acceso remoto con interfaz gráfica para visualización de los datos actuales y a través del tiempo.



TEMPERATURA DEL PRODUCTO

✓ Alarmas programables de los valores máximos y mínimos de la temperatura y notificación en sitio, en web y vía email.



TEMPERATURA AMBIENTE



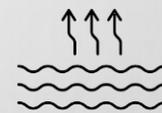
NOTIFICACIONES VIA EMAIL Y MENSAJES DE TEXTO



CONEXIÓN WIFI



ALARMAS PROGRAMADAS



TEMPERATURA DEL EVAPORADOR



VOLTAJE



AMPERAJE



CONSUMO ENERGETICO



HUMEDAD RELATIVA



Este dispositivo de monitoreo está pensado en aquellos procesos productivos en los cuales tanto el producto que se conserva como el equipo de refrigeración requieren constante monitoreo y ambientes en los que tanto la temperatura como la humedad relativa son importantes. En cuanto a variables a monitorear, Ópalo es uno de los más completos de la línea de Z&Z Controls, ofreciendo la disponibilidad de ver el comportamiento de dichas variables en un cómodo portal web desde cualquier sitio con acceso a internet. Conocer el desempeño energético de un equipo de refrigeración a través del tiempo, puede indicar anomalías en el sistema, así como la predicción de mantenimiento preventivo lo cual se traduce en reducción de costos.

- ✓ Registra 04 temperaturas (ambiente, producto, evaporador) en tiempo real e histórico por fecha.
- ✓ Registra 01 humedad relativa (digital) y 01 temperatura (digital) en tiempo real e histórico por fecha.
- ✓ Registra 01 voltaje en tiempo real e histórico por fecha.
- ✓ Registra 01 corriente en tiempo real e histórico por fecha.
- ✓ Conectividad web para acceder remotamente e interfaz gráfica para visualización de los datos a través del tiempo.
- ✓ Alarmas programables de los valores máximos y mínimos
- ✓ Permite monitorear el desempeño energético.
- ✓ Configuración vía modo AP (access point).
- ✓ Los valores de las alarmas no se pierden en el tiempo.
- ✓ Alarmas programables, para notificaciones vía mensaje texto y correo electrónico.

Aplicaciones:

- Aire Acondicionado: Cuartos de data center, depósitos de semillas, laboratorios, clínicas, fabricas de textiles, etc.
- Refrigeración: Cuartos fríos con aplicaciones especiales como: quesos, flores, entre otros.

Entradas: 4 Sensor NTC, sensor de humedad relativa, 1 Sonda de amperaje (300A) no invasiva, sensor de voltaje interno hasta 240 V.

Alimentación de energía: 100 a 240 VAC

Distancia del sensor: 3 m (extensible)

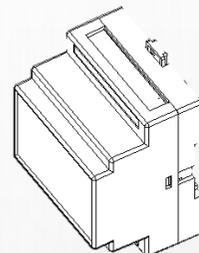
Rango de temperaturas: -30 °C a 105°C

Rango de humedad relativa: 0 a 99,9%

INSTALACIÓN



✓ Dispositivo de control y monitoreo Z&Z



✓ 01 Sensor de intensidad de corriente (0 – 300 A)



✓ 04 Sensores de temperatura NTC (-30 a 105 °C)



✓ 01 Sensor de temperatura y humedad relativa digital (0 – 99,9%)



Sitio de Instalación

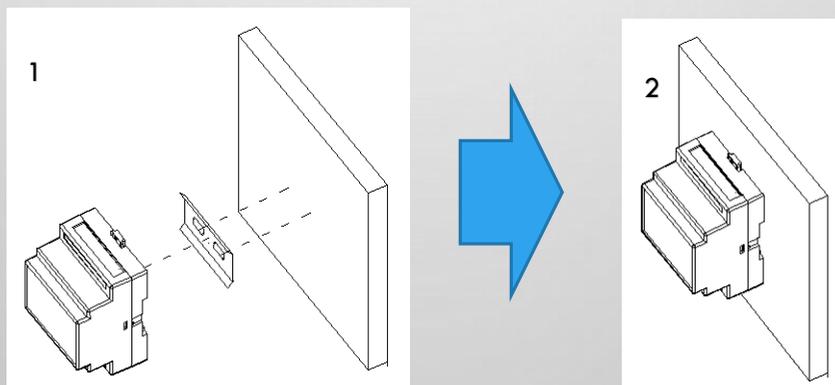
Los equipos de monitoreo Z&Z deben ser instalados en sitios que cuenten con las siguientes facilidades:

1. Ubicar en espacios interiores, no pueden funcionar a la intemperie.
2. Deben ubicarse con relativa cercanía a la fuente de alimentación eléctrica, y a los sitios de ubicación de los sensores.
 - a. Los sensores de temperatura incluidos tienen una longitud de cable de 3 m cada uno siendo extensibles hasta 55 m.
 - b. Los sensores de humedad relativa tienen una longitud de cable de 3 m y pueden ser extendidos hasta 15 m, el mismo también tiene incorporado un sensor de temperatura digital.
3. Debe existir cobertura de internet inalámbrico WiFi 

Los equipos de monitoreo Z&Z pueden ser instalados dentro de cajas de manejo de potencia y control.

Instalación física del equipo:

- Fijar el riel simétrico en el sitio seleccionado
- Utilizar el clip rojo de fijación para asegurar el dispositivo al riel simétrico



Instalación Eléctrica

Los equipos de monitoreo Z&Z pueden ser alimentados por voltajes en el rango de 100 V hasta 240 V, se recomienda usar cable con calibre AWG 18 o AWG 20. Debe utilizar un destornillador adecuado para los conectores eléctricos, y asegurarse de la rigidez de la conexión. Esto puede ser mejorado a través del uso de terminales eléctricos.

Nota:

En equipos que aplique la medición de voltaje, la alimentación del dispositivo será considerada como el voltaje a ser medido.

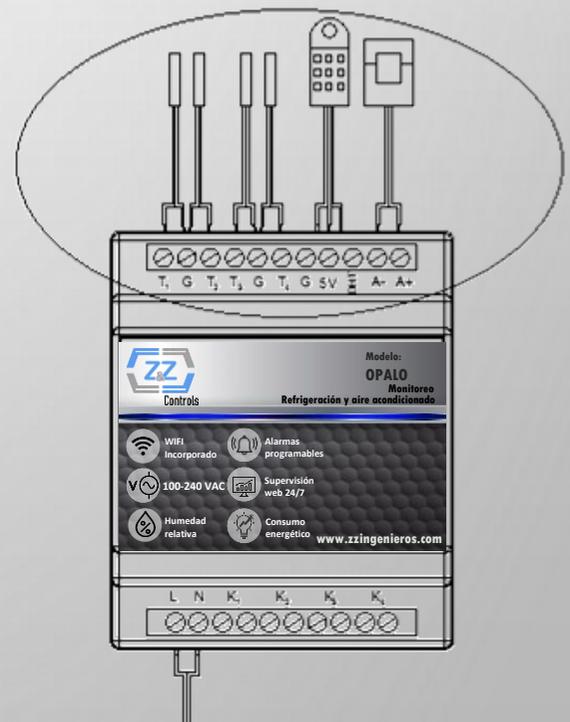
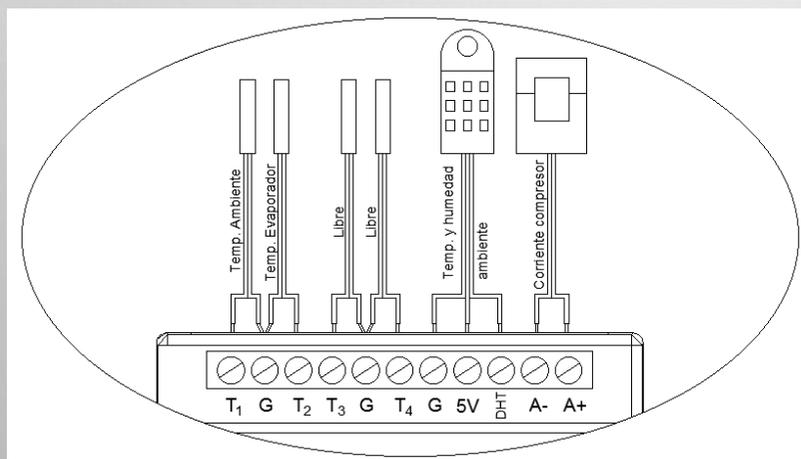
Los equipos de monitoreo y control Z&Z cuentan con fusible interno de protección.

Instalación de Sensores:

- Determinar la ubicación de los sensores en función de las variables a medir.
- Para los sensores de temperatura, se recomienda ajustar los bulbos con abrazaderas metálicas para mejorar el contacto físico con el objeto a medir.
- Cablear los sensores hasta el dispositivo de monitoreo y control.
- Conectar en los sitios respectivos cada uno de los sensores, de ser necesario utilice terminales eléctricos para tal fin

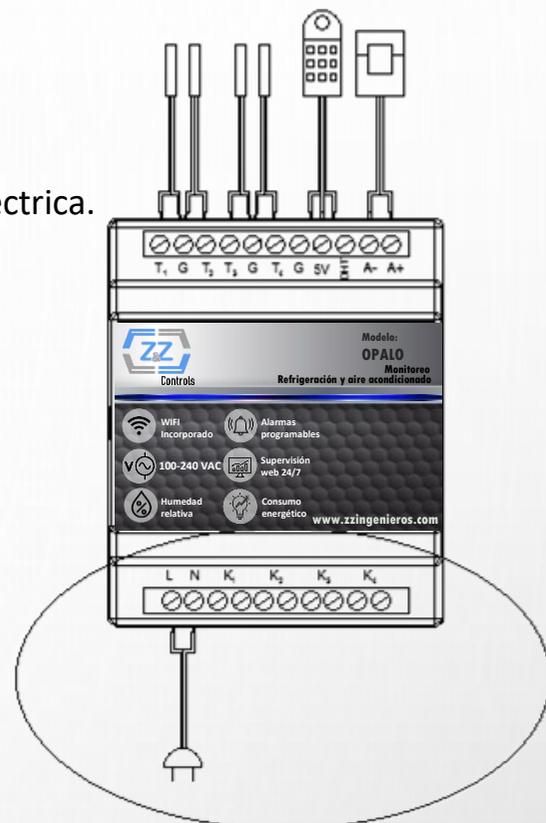
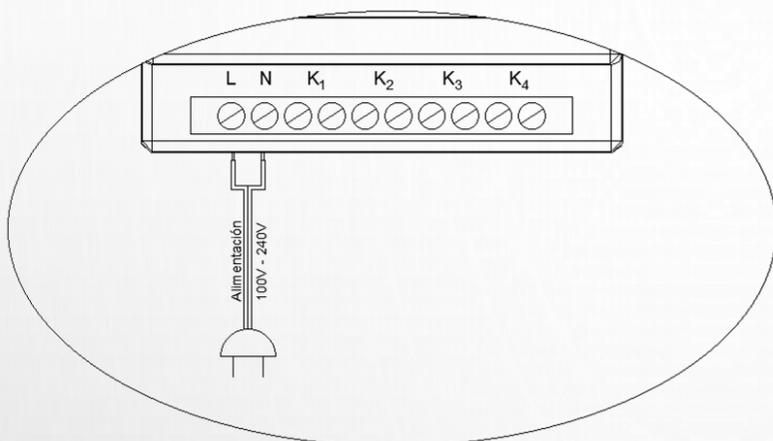
Disposición de los sensores:

Dependiendo del dispositivo seleccionado y del tipo de variables a medir se debe realizar la siguiente conexión.



Conexiones de alimentación eléctrica

Se detalla la distribución de conexiones de alimentación eléctrica.



Finalizado este proceso, sólo queda realizar la configuración wifi y cargar la tarjeta en su cuenta cliente en www.zzingenieros.com

Bienvenidos a la era 4.0

CONTACTO:



www.zzcontrolweb.com



@zzcontrols



Z&Z Controls



+584147186416



zzcontrolweb@gmail.com