

Dispositivo inalámbrico de medición y recolección
de temperatura ARTM-Pn
Equipo de medición de temperatura inalámbrico ARTM
-Pn

Manual de instalación y operación V1.9

Manual de instalación y funcionamiento V1.9

Acrel Co. , LTD .

Declaración

DECLARACIÓN

Todos los derechos reservados. Ningún párrafo o capítulo de este manual puede ser extraído, copiado, reproducido o difundido de ninguna forma sin el permiso escrito de nuestra empresa. De lo contrario, el infractor será responsable de todas las consecuencias.

La empresa se reserva todos los derechos legales.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida de ninguna forma por ningún medio, electrónico, fotocopia mecánica, grabación o de otro modo sin el permiso previo de nuestra empresa. El infractor asumirá la responsabilidad dependiente. responsabilidad legal.

Nos reservamos todos los derechos.

Nuestra empresa se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto descritas en este manual sin previo aviso.

Antes de realizar el pedido, consulte a su agente local para conocer las especificaciones más recientes de este producto.

Nos reservamos todos los derechos de revisar las especificaciones del producto sin previo aviso. Consulte al agente local para obtener la información más reciente sobre las especificaciones de nuestros productos .

Tabla de contenido

1 Guía de instalación y usuario	1
1 Guía de instalación 1_1de la fuente de alimentación auxiliar32	38

1 Guía de instalación y usuario

1Guía de instalación _ _

1.1 Descripción general del producto

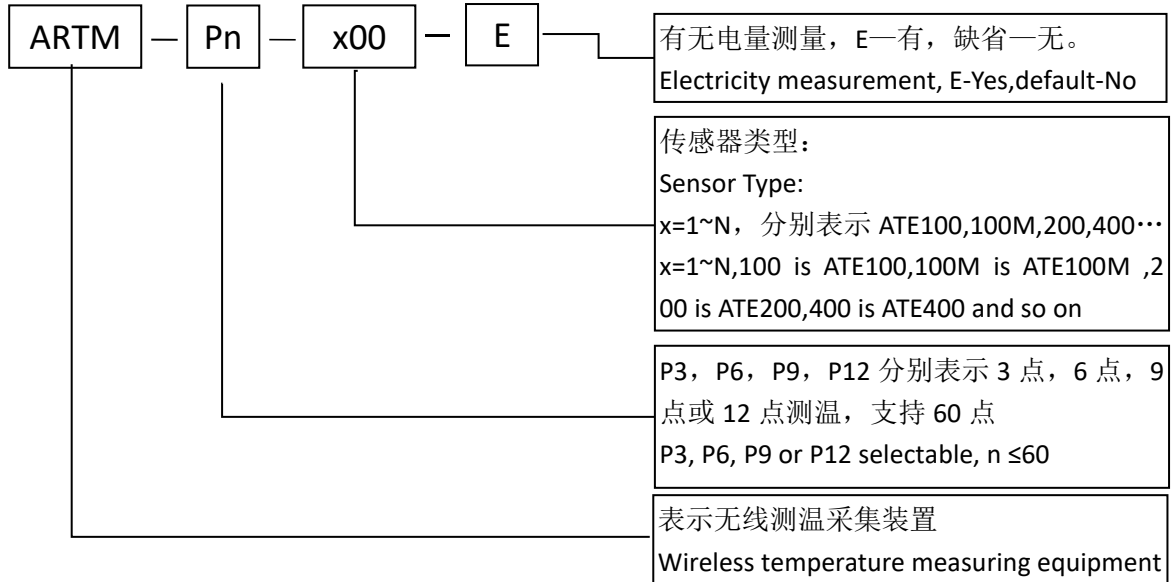
1.1 Introducción del producto

El dispositivo inalámbrico de adquisición de medición de temperatura ARTM-Pn está desarrollado de acuerdo con los "Requisitos técnicos NB/T 42086-2016 para dispositivos inalámbricos de medición de temperatura" y se puede utilizar en gabinetes de distribución interiores de 3 ~ 35 kV, incluidos gabinetes de montaje central, gabinetes de carro de mano, gabinetes fijos. Los gabinetes y gabinetes de red en anillo y otros gabinetes de distribución también se pueden usar en gabinetes de bajo voltaje de 0,4 kV, incluidos gabinetes fijos, cajoneras, etc. El sensor de temperatura inalámbrico se puede instalar en cualquier punto de calefacción del gabinete. Utilizando tecnología de transmisión de datos inalámbrica, los datos de monitoreo se pueden enviar en tiempo real. La temperatura se puede mostrar localmente a través del dispositivo inalámbrico de adquisición de medición de temperatura ARTM-Pn. También se puede interconectar a través de la interfaz RS485 del dispositivo. La red realiza un monitoreo inteligente remoto.

El equipo inalámbrico de medición de temperatura ARTM -Pn ha sido desarrollado de acuerdo con *la Especificación Para anillo de medición de temperatura inalámbrico Equipo , NB/T 42086-2016* . Es adecuado para tableros de distribución de 3 -35 k V en puertas , incluidos tableros integrados , tableros de carro , tableros fijos y tableros de red de bucle . También es adecuado para celdas de baja tensión de 0,4 kV, como celdas fijas y celdas de cajón. Los sensores de temperatura inalámbricos se pueden instalar en cualquier punto de calefacción en cuadros , el dispositivo utiliza la tecnología de transmisión de datos inalámbrica para la transmisión en tiempo real de datos de temperatura monitoreados y muestra dichos datos en ARTM-Pn localmente. Además, se puede conectar en red a través del puerto RS485 para un monitoreo inteligente remoto.

1.2 Descripción del modelo

1.2 Introducción al tipo



1.3 Indicadores técnicos

1.3 Características técnicas

proyecto Elementos		índice Características
Entrada nominal Entrada nominal	Alambrado Modo de cableado	3P3L o 3P4L 3P3L o 3P4L
	Voltaje Voltaje	100V
	actual Actual	5A
	frecuencia frecuencia	50Hz
Exactitud Valoración de la precisión	Corriente y voltaje Voltaje de corriente	Nivel 0.5 0,5 clase
	Poder activo Poder activo	Nivel 0.5 0,5 clase
	Poder reactivo Poder reactivo	Nivel 0.5 0,5 clase
	Energía eléctrica 能源	Nivel 0.5 0,5 clase

Fuente auxiliar Fuente de alimentación		CA85~265V, CC100~300V
El consumo de energía El consumo de energía		8W
comunicación Comunicación	protocolo Protocolo	Modbus RTU
	Velocidad de transmisión (bps)	2400, 4800, 9600, 19200
Requisitos medioambientales Ambiente	Temperatura de funcionamiento Temperatura	-10 °C ~ 55 °C
	Humedad relativa Humedad	≤95%
	Presión atmosférica Una atmósfera presión	86kPa~106kPa
tiempo medio entre fallos MTBF		≥ 50000h
Sensor de temperatura inalámbrico activo Sensor de temperatura inalámbrico activo	frecuencia inalámbrica Frecuencia inalámbrica	470MHz
	Distancia de comunicación Distancia de comunicación	Espacio abierto 150m 150m en área abierta
	Frecuencia de muestreo Frecuencia de muestreo	25
	Frecuencia de transmisión Frecuencia de transmisión	25 segundos ~ 5 minutos
	Fuente de alimentación de trabajo Fuente de energía	Batería Batería
	Metodo de instalacion Instalación	Tipo magnético/tipo perno/tipo correa Magnético/atornillado/cinturón
	Rango de medición de temperatura Rango de temperatura	-50°C~+125°C
	Exactitud Precisión	±1°C
	Ámbito de aplicación Solicitud _	Conectores eléctricos en armarios de alta y baja tensión. Uniones en celdas de alta o baja tensión
	Duración de la batería Duración de la batería	≥5 años ≥ 5 años
Sensor de temperatura inalámbrico pasivo Sensor de	frecuencia inalámbrica Frecuencia inalámbrica	470MHz
	Distancia de comunicación Distancia de comunicación	Espacio abierto 150m 150m en área abierta

temperatura inalámbrico pasivo	Frecuencia de muestreo Frecuencia de muestreo	15
	Frecuencia de transmisión Frecuencia de transmisión	15
	Fuente de alimentación de trabajo Fuente de energía	La inducción CT toma energía, corriente de arranque $\geq 5A$ Alimentado por CT, corriente de arranque $\geq 5 A$
	Metodo de instalacion Instalación _	Hoja de aleación fija Fijación de chips de aleación
	sonda sensora Sonda sensora	Base de aleación Fondo de aleación
	Rango de medición de temperatura Rango de temperatura	-50 °C ~ 125 °C
	Exactitud Precisión _	$\pm 1^{\circ}C$
	Ámbito de aplicación Solicitud _	Conectores eléctricos en armarios de alta y baja tensión. Uniones en celdas de alta o baja tensión
Sensor de temperatura inalámbrico exterior Sensor de temperatura inalámbrico exterior	frecuencia inalámbrica Frecuencia inalámbrica	470MHz
	Distancia de comunicación Distancia de comunicación	Espacio abierto 150m 150m en área abierta
	Frecuencia de muestreo Frecuencia de muestreo	25
	Frecuencia de transmisión Frecuencia de transmisión	25 segundos ~ 5 minutos
	Fuente de alimentación de trabajo Fuente de energía	Batería Batería
	Metodo de instalacion Instalación	Tipo de perno/tipo de correa atornillado/cinturón
	Rango de medición de temperatura Rango de temperatura	-50°C~+150°C
	Exactitud Precisión	$\pm 0,5^{\circ}C$
	Ámbito de aplicación Solicitud _	Conector eléctrico exterior Cuadros de tensión exterior
	Duración de la batería Duración de la batería	≥ 5 años ≥ 5 años
Nivel de protección Nivel de protección	IP68	

1.4 Instalación del producto

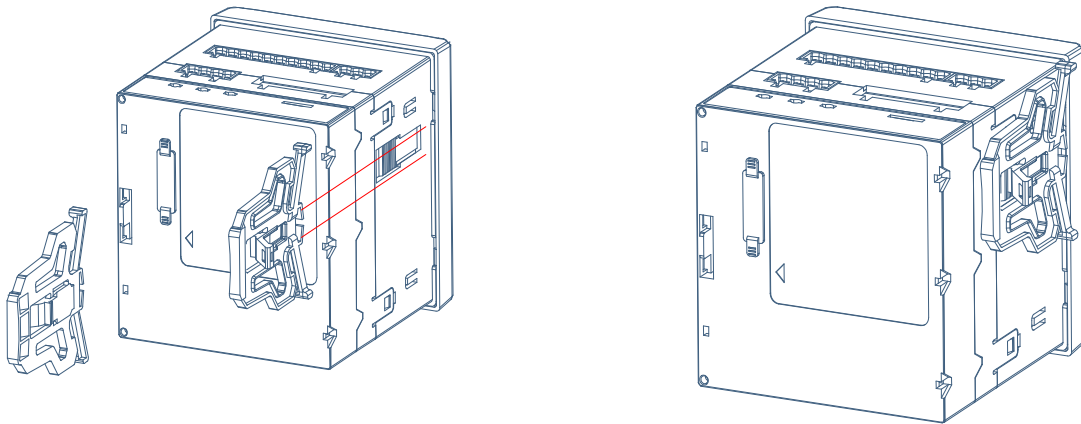
1.4 Instalación del producto

El dispositivo inalámbrico de adquisición de medición de temperatura ARTM-Pn adopta una instalación integrada en el panel. Primero, se hace una ranura cuadrada del tamaño especificado en el panel del gabinete. El dispositivo retira el soporte y lo inserta en la ranura. Luego empuja el soporte en la ranura y Ciérralo.

El equipo inalámbrico de medición de temperatura ARTM -Pn se instala con el panel frontal integrado. Primero, haga un orificio cuadrado en la superficie del tablero del tamaño especificado. Luego, separe los dos soportes del dispositivo e incruste el dispositivo en el orificio cuadrado . Finalmente , empujar y bloquear los soportes .

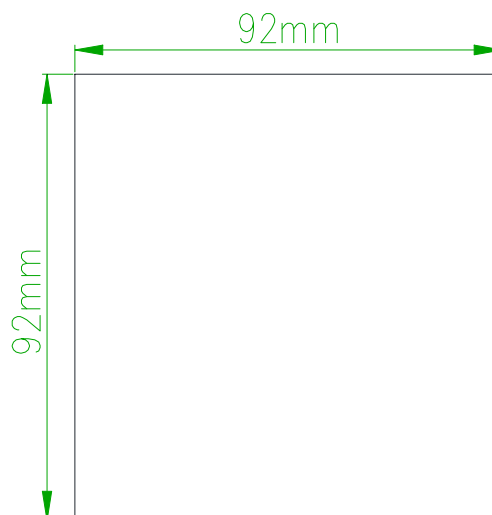
1.4.1 Método de instalación

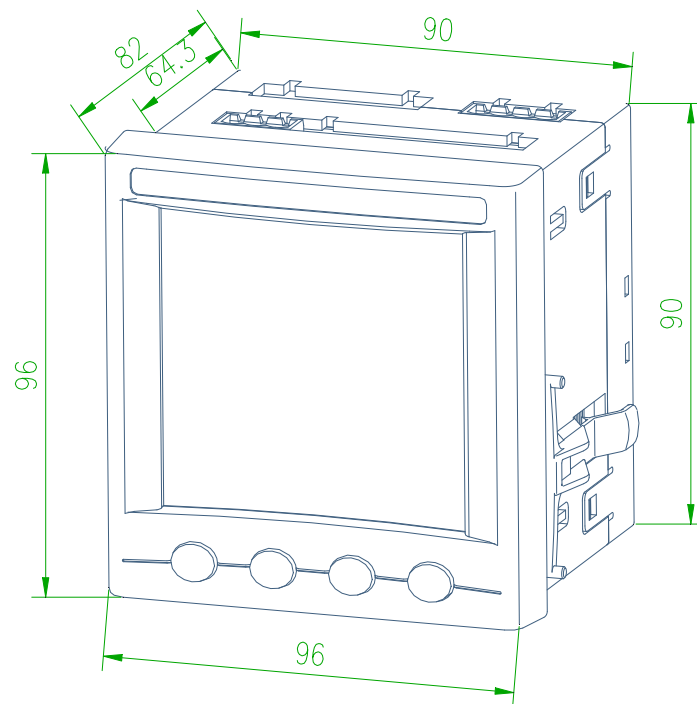
1.4.1 Método de instalación



1.4.2 Tamaño de apertura

1.4.2 Tamaño del orificio



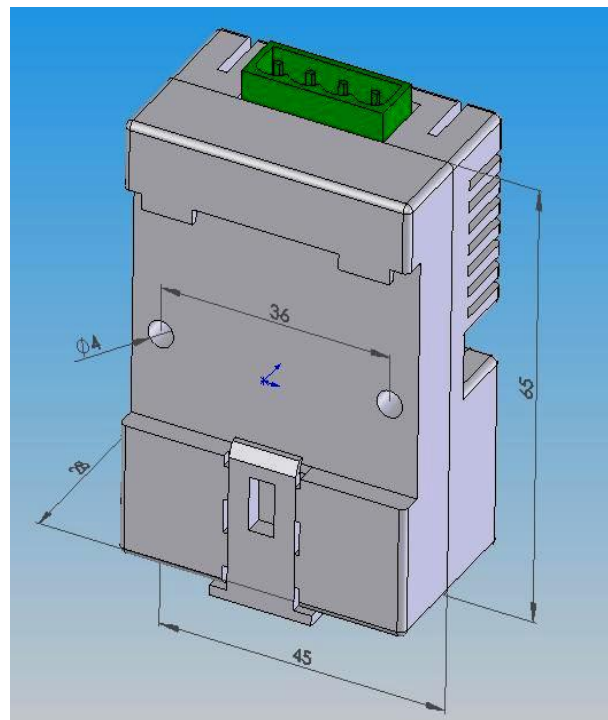
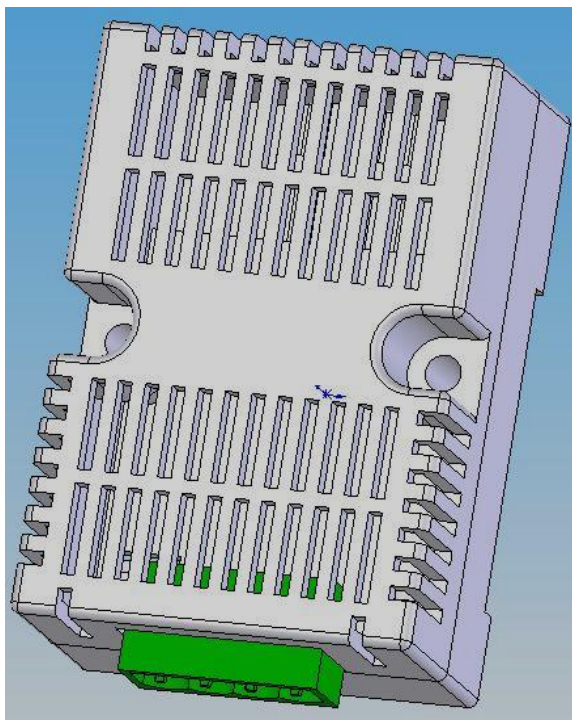


1.4.3 Instalación del transceptor de temperatura inalámbrico

1.4.3 Instalación del coordinador de temperatura inalámbrico

El transceptor de temperatura inalámbrico utilizado con los productos ARTM-Pn puede instalarse en un riel guía (DIN35 mm) o fijarse con pernos.

El coordinador de temperatura inalámbrico conectado con ARTM-Pn que puede montarse en riel (DIN35 mm) o atornillarse directamente.



transceptor de temperatura inalámbrico de la serie ATC debe ser coherente con el dispositivo de visualización .

La etiqueta del coordinador de temperatura inalámbrico de la serie ATC debe ser la misma que la del dispositivo de visualización .



ARTM-Pnn



ATC450

ATC series

El transceptor de temperatura inalámbrico de la serie ATC se puede instalar en la sala de instrumentos, sala de carros o sala de cables. Consulte la siguiente figura para ver ejemplos de instalación:

La serie de coordinadores de temperatura inalámbricos se puede instalar en una cámara de instrumentos, una cámara de disyuntores o una cámara de cables; Los ejemplos de instalación ven las imágenes a continuación.



1.4.4 Instalación del sensor de temperatura inalámbrico

1.4.4 Instalación del sensor de temperatura inalámbrico

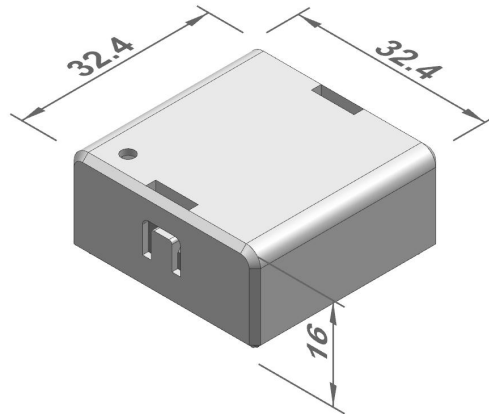
Existen varios modelos de sensores de temperatura inalámbricos, correspondientes a fijación magnética, fijación con pernos, fijación con correa, fijación con láminas de aleación y otros métodos de instalación.

Hay varios tipos de sensores de temperatura inalámbricos y métodos de montaje correspondientes,

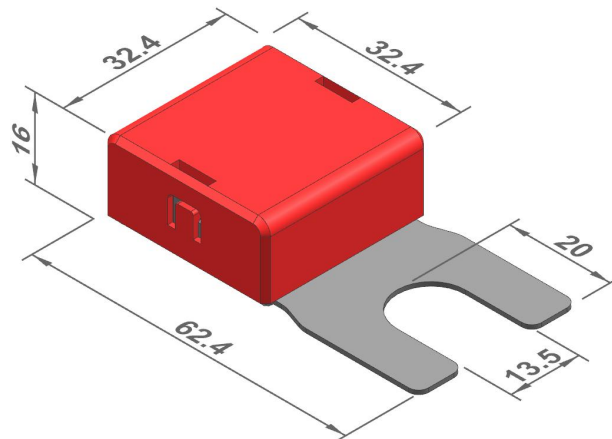
es decir, fijación magnética , atornillada , por correa y por chip de aleación .

1.4.4.1 外形尺寸

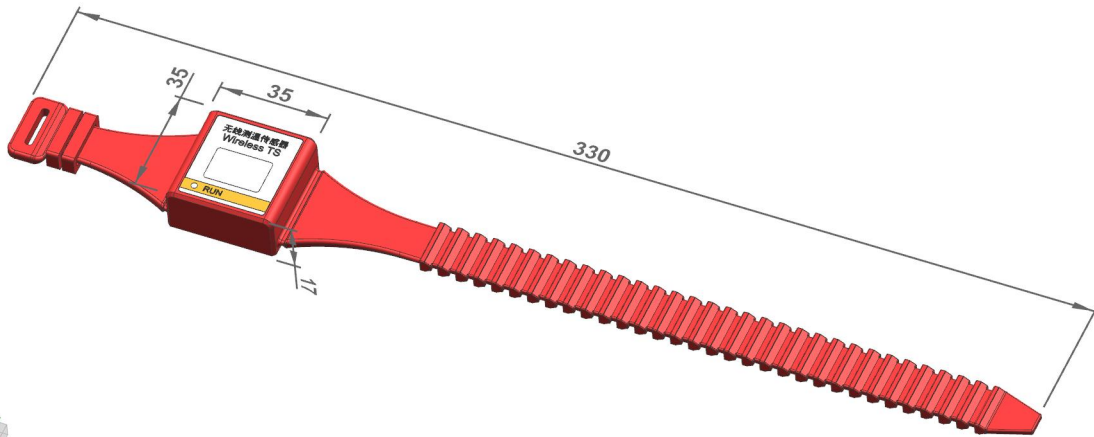
1.4.4.1 Tamaño de la forma



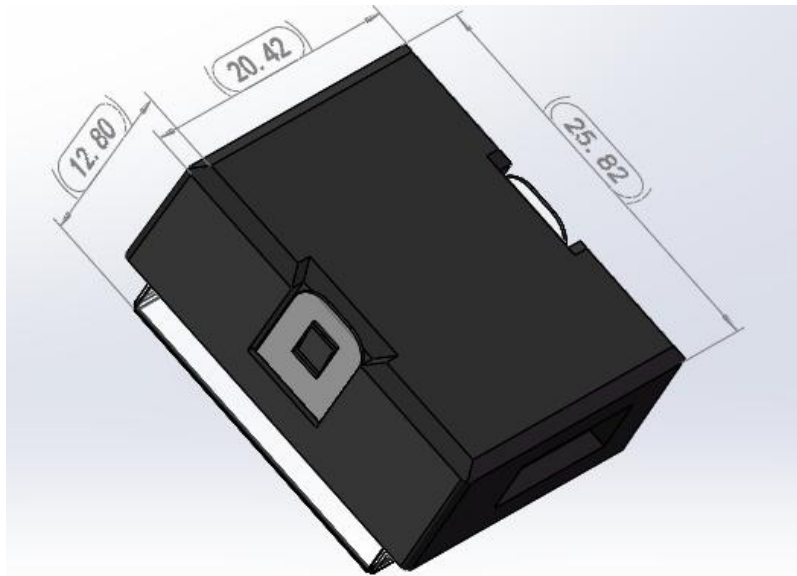
ATE100M



ATE100/ATE100P



ATE200/ATE200P



ATE400

1.4.4.2 标签说明

1.4.4.2 Instrucción de etiqueta



ATE100MM



ATE100



ATE200



ATE400



ATE100P



ATE200P

Como se muestra en la figura, si está instalado ATE100M/ATE100/ATE200/ATE400/ATE100P/ATE200P, su número de grupo debe ser coherente con los últimos cuatro dígitos del código de barras de la etiqueta del dispositivo de visualización, es decir, el "número de grupo 1" corresponde a " *5180919024 0001 * " y **la ubicación de instalación** Instale de acuerdo con el texto de la etiqueta, " **Código: 1A** " significa instalar la primera fase A, " **Código : 1B** " significa instalar la primera fase B, y así sucesivamente.

Vea las imágenes de arriba, si el sensor es ATE100M/ATE100/ATE200/ATE400/ATE100P/ATE200P, el número detrás de "组号: " debe ser el mismo que el número subrayado en " *5180919024 0001 * ", la secuencia de instalación se basa en la etiqueta, " **编码: 1A** " es la primera en la fase A, " **编码: 1B** " es la primera en la fase B, y así sucesivamente.

Nota: El sensor de temperatura inalámbrico y el dispositivo de visualización están emparejados en la caja de embalaje antes de salir de fábrica. No se pueden mezclar con otros dispositivos de visualización o sensores de temperatura inalámbricos. El sensor de temperatura inalámbrico se instala

de acuerdo con la etiqueta.

Aviso: los sensores de temperatura inalámbricos y el dispositivo de visualización en el paquete se han combinado antes de la entrega. No los use con otro dispositivo de visualización u otros sensores de temperatura inalámbricos juntos. Instálelos con la etiqueta en el sensor.

1.4.4.3 Método de instalación del ATE100M

1.4.4.3 Método de instalación del ATE100M

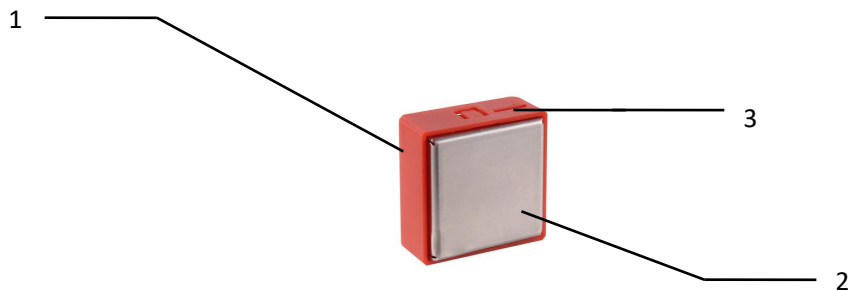
El sensor de temperatura inalámbrico magnético ATE100M es adecuado para nodos eléctricos de hierro o superficies de equipos.

El El sensor inalámbrico magnético ATE100M es adecuado para nodos eléctricos de hierro o superficies de equipos.

Descripción de la estructura del sensor de temperatura inalámbrico magnético ATE100M:

Introducción de la estructura de ATE100M :

- 1 — El núcleo del sensor de temperatura inalámbrico ATE100M
- 2 - Parte de medición de temperatura Parte termosensible
- 3 — interruptor de batería interruptor de batería



Adsorbe directamente al punto de medición de temperatura de la plancha, enciende el interruptor de la batería una vez completada la instalación. Consulte la siguiente figura para ver un ejemplo de instalación:

Adsorbido directamente en el punto de medición de la temperatura de la plancha, abra el interruptor de la batería después de toda la operación. Los ejemplos de instalación se muestran en las imágenes a continuación.

1.4.4.4 Método de instalación de ATE100

1.4.4.4 Método de instalación ATE100

El sensor de temperatura inalámbrico tipo perno ATE100 es adecuado para la superposición entre cables y barras colectoras, y la superposición entre cables e interruptores de aislamiento.

El tipo atornillado El sensor inalámbrico ATE100 es adecuado para su uso en uniones entre Cable y barra colectora y uniones entre cable y seccionador .

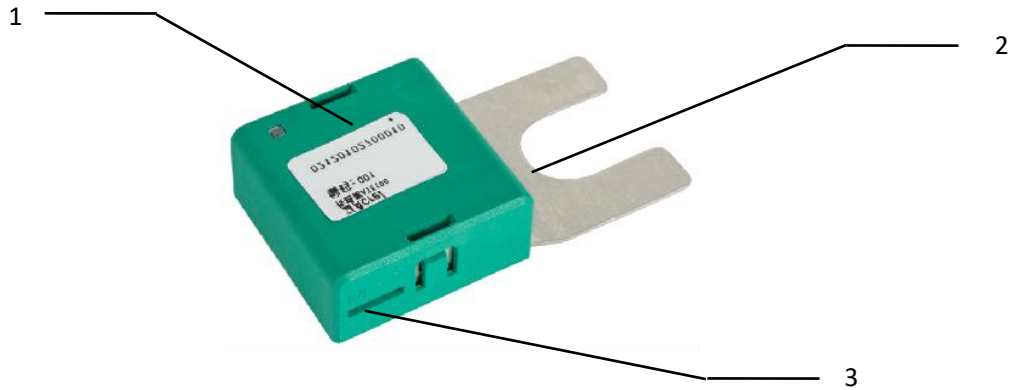
Descripción de la estructura del sensor de temperatura inalámbrico tipo perno ATE100:

ATE100 :

1— El núcleo del sensor de temperatura inalámbrico ATE100

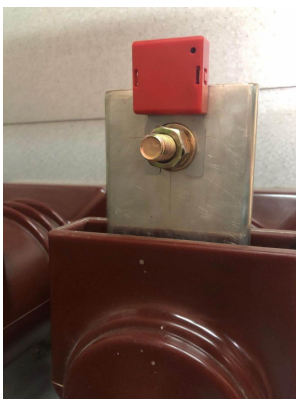
2 - Parte de medición de temperatura Parte termosensible

3—interruptor de batería interruptor de batería



Retire los tornillos en la superposición de la posición de instalación, fije el sensor en la posición de instalación, alinéelo con la abertura de la placa base de aleación, luego apriete los tornillos y encienda el interruptor de la batería una vez completada la instalación. Consulte la siguiente figura para ver un ejemplo de instalación:

Retire el tornillo de las juntas y fije el sensor en la posición con el orificio en la placa base de aleación, luego apriete el tornillo, abra el interruptor de la batería después de toda la operación. Los ejemplos de instalación se ven en las imágenes a continuación.



1.4.4.5 Método de instalación de ATE200

1.4.4.5 Método de instalación del ATE200

El sensor de temperatura inalámbrico tipo correa ATE200 es adecuado para contactos móviles de disyuntores, contactos estáticos, uniones de cables, barras colectoras, etc.

El tipo asegurado con correa llamado ATE200 es adecuado para su uso en contactos móviles y contactos fijos de disyuntores, uniones de cables y barras colectoras.

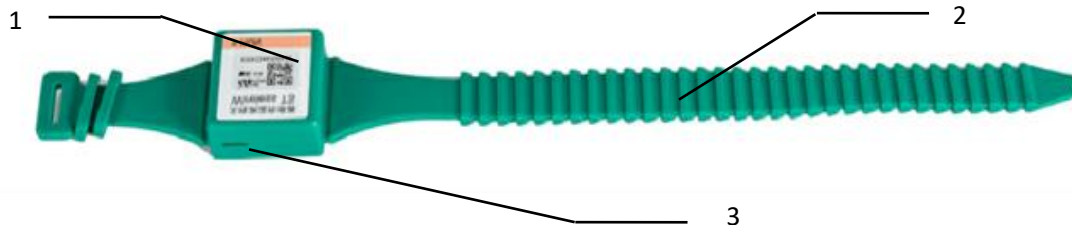
Descripción estructural del sensor de temperatura inalámbrico tipo correa:

ATE200 :

1 ——El núcleo del sensor de temperatura inalámbrico ATE200 , la sonda de medición de temperatura está en el otro lado

2——correa y cerrojo

3——interruptor de batería interruptor de batería



Fijar el cuerpo del sensor en la posición de instalación, pasar la correa alrededor del embarrado de instalación o pasar los contactos a través de la correa, apretar la cabeza de la correa y finalmente bloquear la cola de la correa con un candado. Si la correa es demasiado larga, puede cortar la parte sobrante. Si la correa es demasiado corta, comuníquese con nuestra empresa para realizar un pedido adicional. Consulte la siguiente figura para ver un ejemplo de instalación:

a través del orificio de la correa, fijando la correa con un cerrojo. Sujetando la correa si es demasiado larga cuando termine, si es demasiado corto, comuníquese con nosotros para obtener las piezas de la correa antes de la instalación. Los ejemplos de instalación se muestran en las imágenes a continuación.



1.4.4.6 Método de instalación ATE400

1.4.4.6 Método de instalación del ATE400

El mini sensor de temperatura inalámbrico ATE400 es adecuado para contactos móviles, barras colectoras, cables, barras colectoras, superposiciones de cables y otras ocasiones.

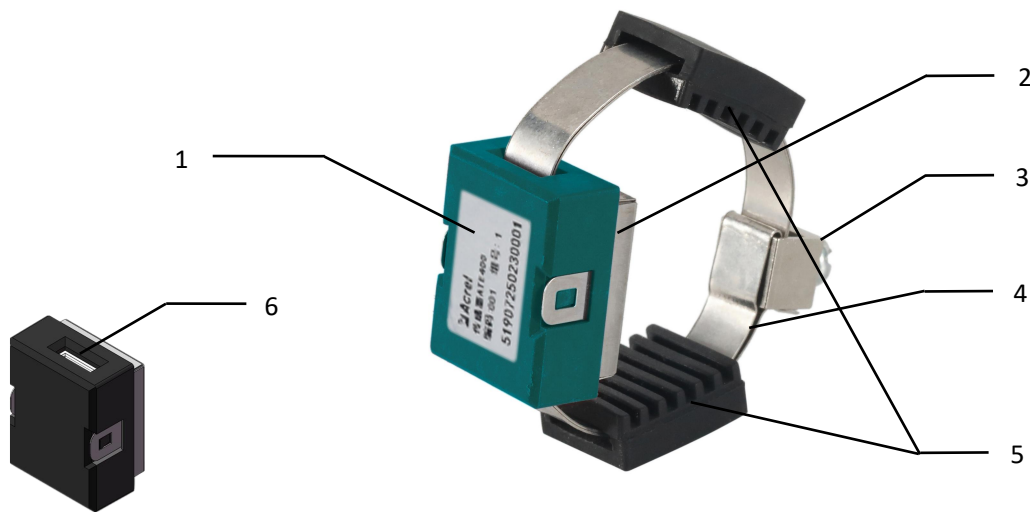
El tipo mini llamado ATE400 es adecuado para usar en contactos móviles, barras colectoras, cables y uniones entre barra colectoras y cable.

Descripción de la estructura del mini sensor de temperatura inalámbrico pasivo:

Temperatura pasiva tipo mini Introducción a la estructura del sensor:

1 —— El núcleo del sensor de temperatura inalámbrico ATE400

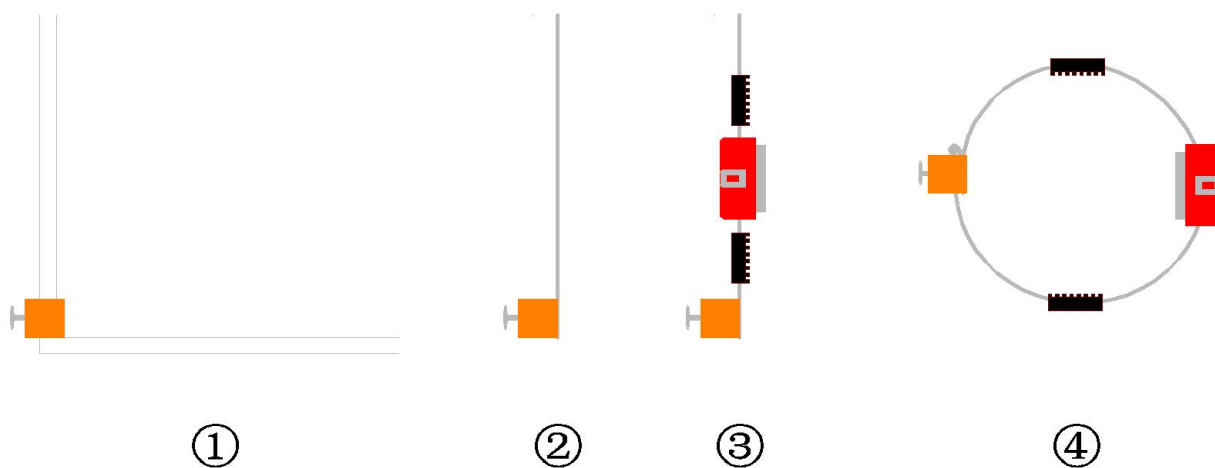
- 2 ——fondo de aleación, tocado con sonda de temperatura
- 3 ——Pestillo , cerrojo metálico, para fijar viruta de aleación
- 4 —— _ Chip de aleación de toma de energía, utilizado para chip de aleación de toma de energía por inducción , para CT
- 5 - junta de silicona , utilizada para soportar el chip de aleación junta de silicona , utilizada para soportar el chip de aleación
- 6 —— orificio de montaje del chip de aleación, usado para instalar el orificio del chip de aleación , usado para instalar el chip de aleación



Tome 2 piezas de aleación y páselas a través de los orificios de instalación de la pieza de bloqueo, doble la pieza de aleación en el centro y fije la pieza de bloqueo en la curva; pase las piezas de aleación de **4 capas dobladas a través de la junta de silicona, el cuerpo del sensor y la junta de silicona respectivamente**; Envuelva todo el sensor alrededor del sitio de instalación, luego apriete la lámina de aleación y apriete los tornillos; deje una longitud adecuada de la porción sobrante de la lámina de aleación y dóblela firmemente. El proceso esquemático de instalación de la lámina de aleación es el siguiente:

En primer lugar, pase 2 piezas de chips de aleación a través del orificio de montaje del cerrojo de metal, mientras tanto doble los chips de aleación y fije el cerrojo de metal en el medio de los chips de aleación . En segundo lugar, pase los chips de aleación doblados a través de una junta de silicona, el núcleo de ATE400 y otra junta de silicona a su vez. En tercer lugar, haga un círculo con todos los chips de aleación alrededor de la posición de montaje y tense los chips de aleación , luego apriete el tornillo en el cerrojo metálico. Finalmente, restar el exceso de virutas de aleación . El proceso de instalación completo se muestra en las Figuras 1 a

4.



ATE400 无线温度传感器安装实例如下:

Ejemplos de instalación del sensor de temperatura inalámbrico llamado ATE400 , consulte las imágenes a continuación.

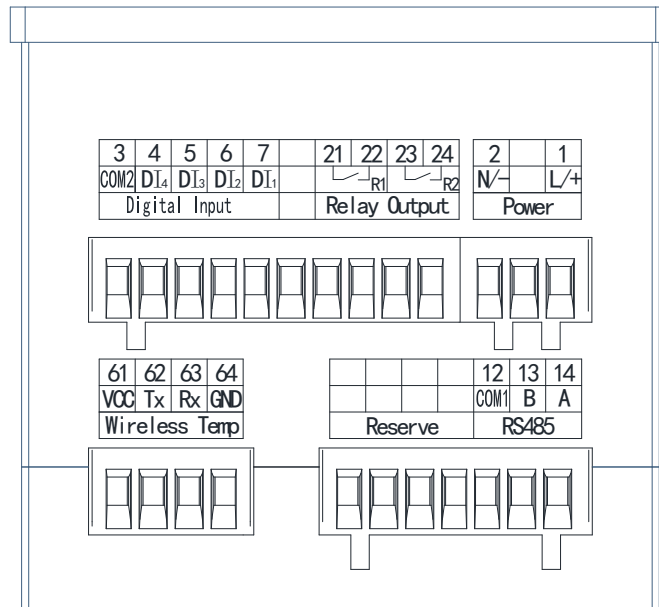


1.5 Método de cableado

1.5 Método de cableado

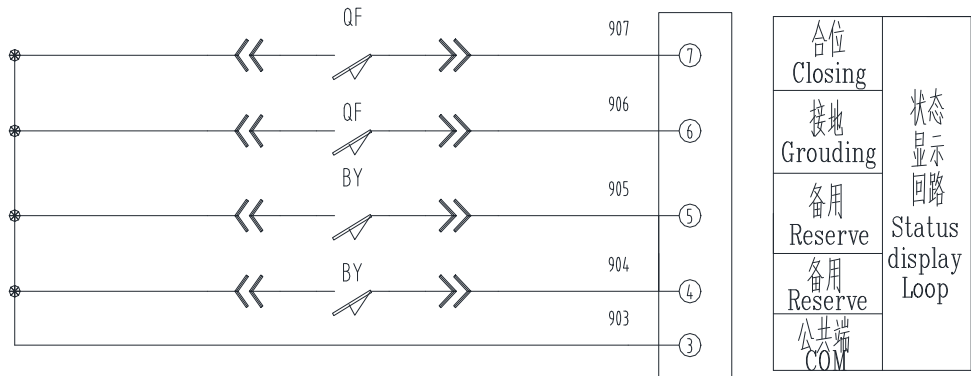
1.5.1 Terminales

1.5.1 Conector de cableado



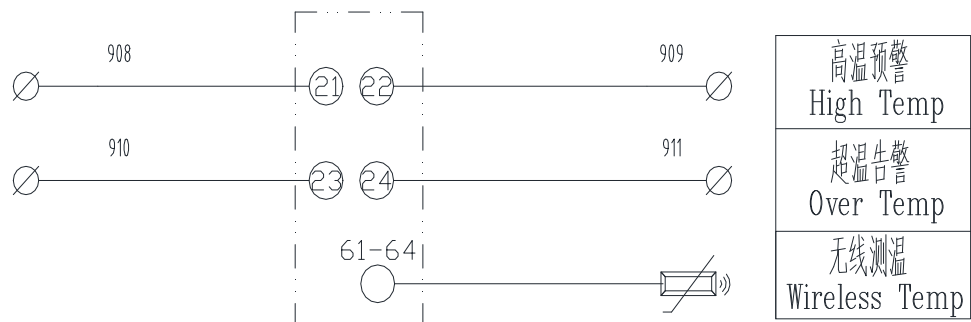
1.5.2 diagrama de cableado de entrada

Diagrama de cableado DI



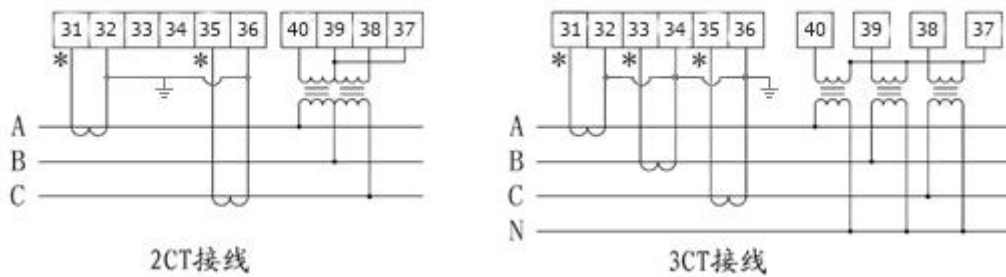
1.5.3 __ Dibujar el diagrama de cableado

1.5.3 Diagrama de cableado DO



1.5.4 Diagrama de cableado de parámetros eléctricos

1.5.4 Diagrama de cableado eléctrico



1.6 Plan de configuración

1.6 Solución

1.6.1 Solución de sensor de temperatura inalámbrico activo (alimentado por batería)

1.6.1 Solución de sensor de temperatura inalámbrico activo (Alimentado por batería)



Lista de configuración de soluciones de sensores de temperatura inalámbricos activos:

Lista de soluciones de sensores de temperatura inalámbricos activos :

nombre Nombre	modelo Tipo	cantidad Contar
Dispositivo inalámbrico de medición y recogida de temperatura. Equipo inalámbrico de medición de temperatura .	ARTM-Pn-100M/100/200	1
Línea de conexión ^[1] Cable conectado	27WA050-210/211	1
Transceptor de temperatura inalámbrico Coordinador de temperatura inalámbrico	ATC450	1
Sensor de temperatura inalámbrico activo ^[2]	ATE100M	norte (≤60) ^[3]
	ATE100/100P	norte (≤60)
	ATE200/200P	norte (≤60)

Nota: [1] Hay dos especificaciones de cables de conexión. 27WA050-210/211 corresponden a 4 m/6 m de longitud respectivamente. Elija según la aplicación. Lo mismo a continuación.

(El cable conectado tiene dos tipos, 27WA050-210 es de 4 m y 27WA050-211 es de 6 m. Haga una selección de acuerdo con la aplicación real , lo mismo a continuación).

[2] Los tres tipos de sensores de temperatura inalámbricos se instalan de diferentes maneras y deben seleccionarse según las aplicaciones específicas (los tres tipos de Los sensores de temperatura inalámbricos se instalan de diferentes maneras (haga una selección según la aplicación real).

[3 Reciba 60 sensores de temperatura inalámbricos y configure el número de manera razonable según la distancia de transmisión. En principio, para garantizar la confiabilidad de la transmisión de datos, ATE100M/100/200, ATE400 (ver solución pasiva) se pueden instalar en múltiples gabinetes.

(El dispositivo puede recibir 60 sensores de temperatura inalámbricos , realice una configuración

razonable con un recuento de sensores según la distancia de transmisión. En principio, ATE100M/100/200, ATE400 (consulte la siguiente parte: solución de sensor de temperatura inalámbrico pasivo) se pueden instalar en múltiples interruptores).

1.6.2 Solución de sensor de temperatura inalámbrico pasivo (fuente de alimentación CT)

Solución de sensor de temperatura inalámbrico pasivo (con tecnología CT)



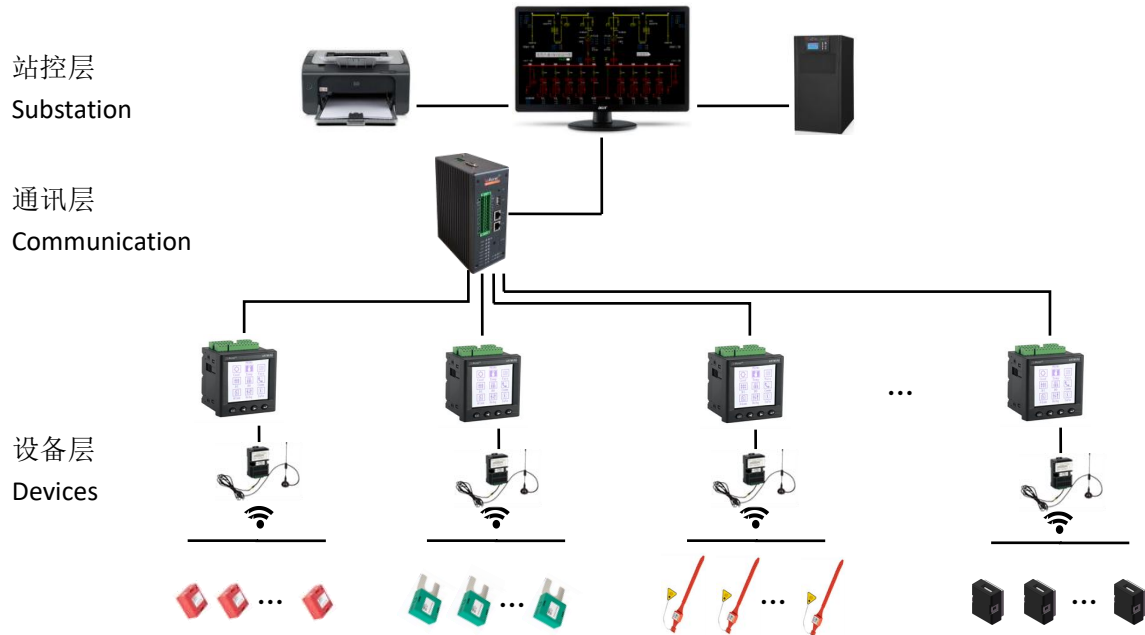
Lista de configuración de soluciones de sensores de temperatura inalámbricos pasivos:

Lista de soluciones de sensores de temperatura inalámbricos pasivos:

nombre Nombre	modelo Tipo	cantidad Contar
Dispositivo inalámbrico de medición y recogida de temperatura. Equipo inalámbrico de medición de temperatura .	ARTM-Pn-400	1
Línea de conexión Cable conectado	27WA050-210/211	1
Transceptor de temperatura inalámbrico Coordinador de temperatura inalámbrico	ATC450	1
Sensor de temperatura inalámbrico pasivo Sensor de temperatura inalámbrico pasivo	ATE400	norte (≤60)

1.7 Solución del sistema

1.7 Solución del sistema



2 Guía de funcionamiento del producto

2 Guía de funcionamiento del producto

Estas instrucciones de funcionamiento son principalmente para el dispositivo inalámbrico de medición y recolección de temperatura ARTM-Pn.

es adecuada para el equipo inalámbrico de medición de temperatura ATRM-Pn .

2.1 Introducción a la pantalla

2.1 Instrucción



en pantalla

2.2 Introducción a la operación

2.2 Instrucciones de operación

2.2.1 Encender el dispositivo

2.2.1 Encendido del dispositivo

Encienda la fuente de alimentación que cumpla con los requisitos y el dispositivo entrará en estado de funcionamiento.

Después de conectarlo a una fuente de alimentación adecuada, el dispositivo funcionará.

2.2.2 Entrada de interruptor

2.2.2 Entradas digitales

El dispositivo proporciona cuatro entradas de conmutación, a las que se pueden conectar los contactos auxiliares del disyuntor. Cuando el dispositivo está encendido, funciona normalmente: el contacto de entrada está cerrado y la interfaz de estado de entrada muestra el circuito como 1; el contacto de entrada está desconectado y la interfaz de estado de entrada muestra el circuito como 0.

El dispositivo proporciona 4 Entrada digital , se pueden conectar al contacto auxiliar del interruptor. El dispositivo funciona después de encenderlo. Si el contacto de entrada digital está cerrado, la DI es " 1 " en la interfaz de estado DI. Cuando el contacto de entrada digital está abierto, la DI es " 0 " en la interfaz de estado DI .

2.2.3 继电器输出

2.2.3 Salida de relé

La salida de relé de límite de valor de configuración automática incluye: sensor de temperatura inalámbrico grupo 1 de alta temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 1 de sobretemperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 2 de alta temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 2 de sobretemperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 3 de alta temperatura, inalámbrico sensor de temperatura grupo 3 sobre temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 4 alta temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 4 sobre temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 5 alta temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 5 sobre temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 6 alta temperatura, sensor de temperatura inalámbrico grupo 6 sobre temperatura. La advertencia de alta temperatura es la primera salida de relé y la alarma de sobretemperatura es la segunda salida de relé.

La salida del relé incluye: grupo de sensores 1 de alta temperatura, grupo de sensores 1 sobre temperatura, grupo de sensores 2 temperatura alta, grupo de sensores 2 sobre temperatura, grupo de sensores 3 temperatura alta, grupo de sensores 3 sobre temperatura, grupo de sensores 4 temperatura alta, grupo de sensores 4 sobre temperatura, grupo de sensores 5 temperatura alta, grupo de sensores 5 sobre temperatura, grupo de sensores 6 temperatura alta, grupo de sensores 6 sobre temperatura . La altura alarma de temperatura es primero salida de relé, el termino la alarma de temperatura es la segunda salida de relé.

Nota: ¡ La palabra de control correspondiente debe seleccionarse como "Entrada" para que sea efectiva!

Aviso: ¡es válido sólo cuando la "Habilitación de nodo" del grupo de sensores está en "ON"!

2.2.4 Medición inalámbrica de temperatura

2.2.4 Medición inalámbrica de temperatura

El dispositivo transmite directamente el valor de temperatura a través del transceptor de temperatura inalámbrico y cada sensor de temperatura inalámbrico, y utiliza cristal líquido para mostrar la temperatura medida por cada sensor de temperatura inalámbrico. El valor de advertencia de alta temperatura y el valor de alarma de sobretemperatura del grupo de sensores de temperatura inalámbricos se pueden configurar a través del menú. Cuando el valor de temperatura medido excede el valor establecido, el contacto de salida de relé del dispositivo se cierra.

El dispositivo transmite los valores de temperatura directamente a través del coordinador de

temperatura inalámbrico y los sensores de temperatura inalámbricos y muestra los valores de temperatura medidos en la pantalla LCD mediante sensores de temperatura inalámbricos. Establecer el alto valor de temperatura s y más Valores de temperatura s de grupos de sensores de temperatura inalámbricos. Cuando los valores de temperatura medidos exceden los valores de configuración , el contacto de salida del relé se cerrará.

2.2.5 电力参数测量

2.2.5 Medición de parámetros de energía eléctrica

El dispositivo puede medir la corriente, voltaje, potencia activa, factor de potencia, energía eléctrica y otros parámetros de potencia del circuito principal. Se puede ver en el menú "potencia" del dispositivo. El contenido de la pantalla se puede cambiar presionando el botón izquierdo /botón derecho. La potencia reactiva, la potencia aparente, etc. se pueden ver a través de la comunicación. Leer oralmente.

El dispositivo puede medir la corriente, voltaje, potencia activa, factor de potencia, energía eléctrica y otros parámetros eléctricos del circuito principal y verificar en el menú "cantidad eléctrica" del dispositivo. Mediante el interruptor de tecla izquierda/derecha se muestra el contenido, la potencia activa y la potencia aparente. Se puede leer a través del puerto de comunicación.

Todos los parámetros eléctricos se muestran como valores del lado primario. Los usuarios deben seleccionar el método de acceso a la señal correcto y la relación de transformación PT para mostrar correctamente los valores medidos.

La visualización del parámetro eléctrico es todo valor del lado primario y el usuario deberá seleccionar la forma correcta de acceso a la señal y la relación de voltaje sin carga del PT para mostrar correctamente el valor medido.

Método de operación ARTM-Pn

2.3 Método de operación ARTM-Pn

(1) Después de encenderlo, el dispositivo ingresa a la interfaz de la sección de temperatura. Si el sensor no está vinculado o el transceptor no está vinculado, la interfaz no muestra ningún nodo de medición de temperatura o falla en el nodo; si el sensor está vinculado, el dispositivo mostrará el Temperatura del sensor en secuencia. Presione las teclas izquierda y derecha. Interfaz de visualización de temperatura conmutable.

(1) Después de encender el dispositivo, ingresará a la interfaz de " temperatura " , Si se combina sin sensor de temperatura inalámbrico o coordinador de temperatura inalámbrico , mostrará " No hay nodos o falla en los nodos " en la pantalla . Si los sensores están registrados , mostrará los valores de temperatura de los sensores uno tras otro , Presione el botón izquierdo o derecho para cambiar la interfaz de temperatura .

(2) En la interfaz de visualización de temperatura, presione la tecla "SET", el dispositivo regresa a la

página del menú principal. En esta página, cada elemento del submenú consta de un icono y el texto correspondiente. Seleccione con las teclas izquierda y derecha (el seleccionado El menú se muestra en estado inverso) el elemento del menú deseado y luego presione la tecla "Entrar" para ingresar al submenú correspondiente.

(2) En el submenú de temperatura, presione el botón " SET " , volverá a la interfaz del menú principal, en el menú principal, cada submenú consta de un icono y un título, presione el botón izquierdo o derecho para seleccionar el submenú (el submenú seleccionado está resaltado). luego presione " Entrar " en el submenú.

(3) En la página del menú principal, seleccione el menú "Configuración" y confirme para ingresar a la interfaz de configuración del sistema. La contraseña predeterminada es "0008".

(3) En el menú principal, seleccione el submenú " **Conf** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Configuración " , la contraseña predeterminada es " 0 008".

El tiempo de retroiluminación de la pantalla LCD se puede configurar en el submenú "Configuración de pantalla", el valor predeterminado es 0 segundos; el tiempo del ciclo de la interfaz de control de temperatura, el valor predeterminado es 0 segundos;

Submenú " **Pantalla** " , podemos configurar el tiempo de retroiluminación, el valor predeterminado es 0 s; el tiempo de ciclo, el valor predeterminado es 0 s

La hora se puede mostrar en el submenú "Configuración de hora" y se puede cambiar. La hora predeterminada es la hora actual;

Submenú " **Sys Time** " , podemos verificar y modificar la hora, el valor predeterminado es la hora actual;

El idioma que se muestra en la interfaz se puede configurar en el submenú "Configuración de idioma". El idioma predeterminado es el chino;

Submenú " **Idioma** " , podemos configurar el idioma del dispositivo, el predeterminado es chino;

En el submenú "Configuración de comunicación", puede configurar la dirección del dispositivo, la velocidad en baudios, los bits de datos, los bits de parada y los métodos de verificación. El valor predeterminado es 001-9600-8-1-sin verificación;

" **Com set** " , podemos configurar la dirección, velocidad en baudios, bit de datos, bit de parada y paridad, la configuración predeterminada es 001-9600-8-1-NONE;

La unidad de voltaje y el tipo de cableado se pueden configurar en el submenú "Configuración de energía". El valor predeterminado es V-3P3W;

" **Elec set** " , podemos configurar la unidad de voltaje, el modo de línea, la configuración predeterminada es V-3P3W;

La configuración predeterminada de fábrica se puede restaurar en el submenú "Configuración de fábrica". Método de modificación: ingrese al submenú, presione la tecla "Entrar" para seleccionar, luego

presione las teclas izquierda y derecha para seleccionar "Sí", luego presione la tecla "Entrar" para confirmar, aparecerá un cuadro de diálogo, presione "Entrar" "Tecla para restaurar la configuración de fábrica, presione la tecla "SET" para cancelar la operación.

" **Restablecer** ", podemos restablecer el dispositivo a los valores predeterminados, el método es: ingrese al submenú, presione " Entrar " y seleccione " Sí " con el botón izquierdo o derecho, luego presione el botón " Entrar " , se mostrará la información emergente, presione Botón " Enter " para restablecer, presione el botón " SET " para cancelar.

Nota: Después del restablecimiento de fábrica, excepto los datos de emparejamiento de temperatura inalámbrico, todos los demás parámetros se restaurarán a la configuración predeterminada de fábrica, lo que entrará en vigor después de que el dispositivo se encienda nuevamente.

Aviso: Después de restablecer el dispositivo, todos los parámetros se restablecerán a los valores predeterminados excepto los datos de los sensores de temperatura inalámbricos. Será válido después de reiniciar el dispositivo .

(4) En la página del menú principal, seleccione el menú " Temperatura " y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de medición de temperatura inalámbrica.

(4) En el menú principal , seleccione el submenú " **Temp** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Temperatura " .

(5) En la página del menú principal, seleccione el menú "Configuración" y confirme para ingresar a la interfaz de configuración. La contraseña predeterminada es "0008".

(5) En el menú principal, seleccione el submenú " **Pará** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Valores " , la contraseña predeterminada es " 0 008".

El menú "Configuración" puede establecer el umbral de temperatura del dispositivo, incluida la operación y retirada del nodo, el valor de advertencia de alta temperatura, el valor de alarma de sobret temperatura y el valor de alarma de fase a fase. Por ejemplo, si la sección de temperatura 1 está configurada en "Entrada", cuando la temperatura medida por el sensor es mayor que la temperatura establecida, el contacto de salida del relé se cierra.

" **Valores** " submenú, Podemos establecer el umbral de temperatura, incluido el " Nodo habilitado ", "alto temperatura" y más temperatura" y " comparar " valores . Por ejemplo, si " Nodo1 Habilitar " está en "ON " , el contacto de salida del relé se cerrará mientras los valores de temperatura del grupo del nodo 1 excedan el ajuste valores.

(6) En la página del menú principal, seleccione el menú " Entrar " y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de entrada.

(6) En el menú principal , seleccione el submenú " **DI** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Estado DI " .

(7) En la página del menú principal, seleccione el menú " Salir " y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de salida.

(7) En el menú principal , seleccione el submenú " **DO** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " DO Estado " .

(8) En la página del menú principal, seleccione el menú "Batería" y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de la batería.

(8) En el menú principal , seleccione el submenú " **Elec** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Electricidad " .

(9) En la página del menú principal, seleccione el menú " Alarma " y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de alarma.

(9) En el menú principal , seleccione el submenú " **Alam** " y confirme, luego ingrese al menú " Alarma " . Mensajes " interfaz.

(10) En la página del menú principal, seleccione el menú " Depurar " y confirme para ingresar a la interfaz de depuración del sistema.

(10) En el menú principal , seleccione el submenú " **Debg** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " System D ebug" .

El tipo de sensor se puede configurar en el submenú "Tipo de sección de temperatura". Los tipos de sensor se dividen en tres tipos: ATE100, ATE300 y ATE400. El tipo de sección de temperatura es el modelo de sensor (el tipo ATE100 se puede conectar a ATE200) . El valor predeterminado es ATE100.

Submenú " **Tipo de sensor** " , podemos configurar el tipo de sensor, hay 3 tipos: ATE100, ATE200 y ATE300, especialmente, el tipo ATE100 también puede conectar ATE200. El valor predeterminado es ATE100.

"Configuración de temperatura", puede vincular el sensor de temperatura en línea en el submenú. El método de vinculación es: después de ingresar a la interfaz de configuración de temperatura, use las teclas izquierda y derecha para seleccionar el nodo a vincular, luego presione la tecla "Enter", el cursor seleccionará "0x **F**FFF", verifique la etiqueta en el sensor, como "FF FF FF FF FF 07 E3", la etiqueta del sensor ATE400 es "1190710230 07E3", ingrese "0x 07E3 " por la izquierda y derecha, y luego presione la tecla "Enter" para confirmar, el cursor navegará hasta el nombre del nodo y presionará la tecla "SET" para salir después de completar. Si hay algún cambio, la interfaz le preguntará si desea guardar el configuración modificada y luego presione la tecla "Entrar" para guardar. Si el sensor es ATE100/200 y está apagado, encienda el interruptor del sensor. El método de vinculación en línea es adecuado para modificar el emparejamiento de sensores individuales. Se recomienda utilizar un software de depuración compatible para el emparejamiento de múltiples sensores. (Las versiones V1.36 y superiores admiten la entrada manual de ID).

" **Configuración del sensor** " , podemos vincular la ID del sensor en línea, el método es: ingrese al

submenú y seleccione el nodo con el botón izquierdo o derecho, luego presione " Entrar " , se seleccionará " 0x EFFF " , verifique la etiqueta en el sensor, como " FF FF FF FF FF FF 07 E3 " , la etiqueta de ATE400 es como " 119071023007e3 " , ingrese " 0x07E3 " con el botón izquierdo o derecho, luego presione el botón " Enter " , el cursor volverá al nodo seleccionado. Presione " CONFIGURAR " y regrese a la última interfaz; si se modifica, se mostrará la información solicitada en la pantalla, presione el botón " Entrar " para confirmar. Si el tipo de sensor es de 2,4 GHz y está cerrado, encienda el interruptor. La identificación del sensor vinculante en línea es adecuada para algunos sensores; utilice el software de depuración si hay una gran cantidad de sensores. (El usuario puede ingresar la ID del sensor manualmente si la versión es V1.36 y superior).

"Calibración de temperatura del nodo", la temperatura del sensor vinculado se puede calibrar en el submenú. El método de calibración es: después de ingresar a la interfaz de calibración, use las teclas izquierda y derecha para seleccionar el nodo a calibrar, luego presione "Entrar". , el cursor seleccionará el valor de temperatura, modificará el valor de temperatura real actual y luego presione la tecla "Entrar" para confirmar (el cursor se ubicará en el nombre del nodo). Después de completar la modificación, presione el botón "SET " para salir. Si hay modificaciones, la interfaz le preguntará si desea guardar la configuración modificada y luego presione la tecla "Enter" para guardar, presione la tecla "SET" para cancelar la operación.

" **Calibrar** " , podemos calibrar los valores de temperatura de los sensores registrados, el método es: ingresar al submenú y seleccionar el nodo con el botón izquierdo o derecho, luego presionar "Entrar", se seleccionará el valor de temperatura, modificar el valor a la temperatura actual, luego presione el botón " Enter " (se seleccionará el nodo), después de que se hayan modificado todos los valores de temperatura, presione " SET " , si se modifica, se mostrará información rápida en la pantalla, presione el botón " Enter " para confirmar, presione " Set " " botón al cáncer.

"Control de relé", el modo de apertura se puede configurar en el submenú. Los modos se dividen en:

" **Control DO** " , podemos configurar el modo de salida del relé, los 3 modos son :

ENCENDIDO: Después de encender el dispositivo, el contactor de cierre de salida del relé está abierto, el contacto de apertura está cerrado, es adecuado para el control manual (después de encender el dispositivo, el contactor de cierre de salida del relé está abierto, el contacto de apertura está cerrado, es adecuado para manual);

APAGADO: Después de encender el dispositivo, el contactor de cierre de salida del relé está cerrado, el contacto de apertura está abierto, es adecuado para el control manual (después de encender el dispositivo, el contactor de cierre de salida del relé está cerrado, el contacto de apertura está abierto, es adecuado para manual);

Def .: El cierre o apertura del relé está controlado por lógica interna (el estado del contactor de

salida del relé depende de la lógica interna del software).

"Calibración de energía", los parámetros eléctricos se pueden calibrar en el submenú. El método de calibración es: después de ingresar a la interfaz de calibración, use las teclas izquierda y derecha para seleccionar "Sí", luego presione la tecla "Entrar" y luego presione la tecla Tecla "SET" para salir. Si hay alguna modificación, la interfaz se le preguntará si desea guardar la configuración modificada y luego presione la tecla "Enter" para guardar. Presione la tecla "SET" para cancelar la operación.

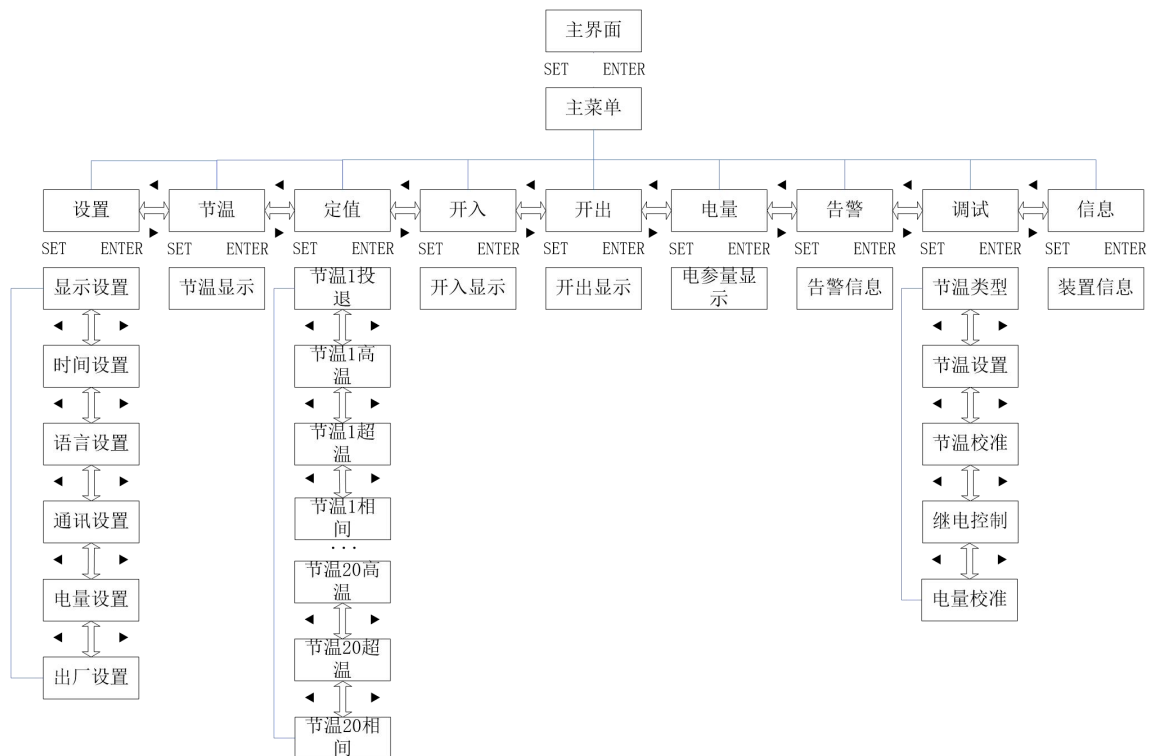
" **interfaz de usuario Calib** ", podemos calibrar la cantidad eléctrica, el método es: ingrese al submenú y seleccione " Sí " con el botón izquierdo o derecho, luego presione " Enter ", presione " SET ", si se modifica, se mostrará información rápida en la pantalla , presione el botón " Entrar " para confirmar, presione el botón " Establecer " para cáncer.

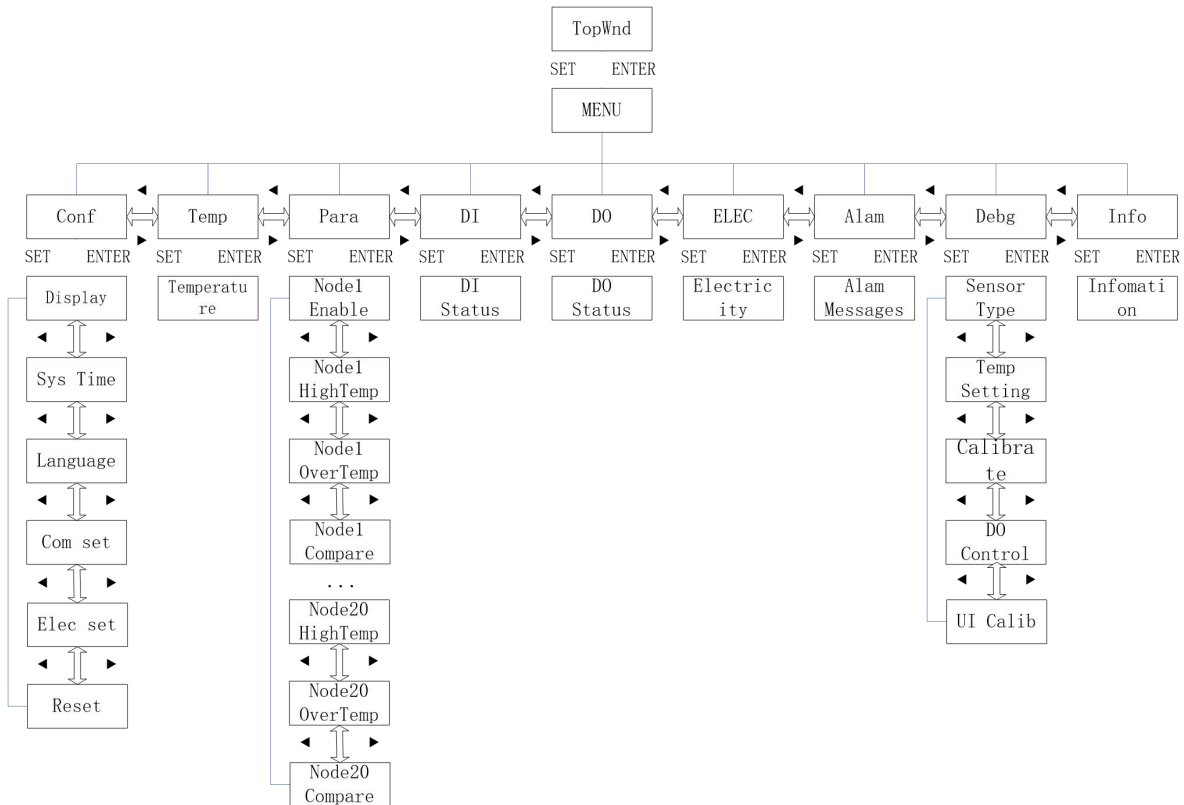
(11) En la página del menú principal, seleccione el menú " Información " y confirme para ingresar a la interfaz de visualización de información.

(11) En el menú principal , seleccione el submenú " **Información** " y confirme, luego ingrese a la interfaz " Información " .

Proceso de operación ARTM-Pn

2.4 Proceso de Operación ARTM-Pn





3 Guía de comunicación

3 Comunicaciones _

Este capítulo describe principalmente cómo utilizar el software para controlar este producto a través del puerto de comunicación RS485. Para dominar el contenido de este capítulo, debe tener conocimiento del protocolo Modbus y leer todo el contenido de otros capítulos de este volumen para tener una comprensión integral de las funciones y conceptos de aplicación de este producto. El contenido de este capítulo incluye: explicación detallada del formato de la aplicación de comunicación, detalles de la aplicación del producto y tabla de direcciones de parámetros.

Este capítulo se centra en cómo utilizar el software para controlar el dispositivo a través del puerto de comunicación RS485 . El dominio del contenido de este capítulo requiere que tenga la reserva de conocimientos del protocolo Modbus y lea todo el contenido de otros capítulos de este manual , y tenga una comprensión integral de las funciones y conceptos de aplicación del dispositivo . El contenido de este capítulo incluye: detalles del formato de comunicación, Detalles de la aplicación del producto y tabla de direcciones de parámetros. del dispositivo .

3.1 通讯格式详解

3.1 Ejemplos de comunicación

Los ejemplos de esta sección utilizarán el formato que se muestra en la siguiente tabla tanto como

sea posible y los datos están en hexadecimal.

Los ejemplos de esta sección utilizarán el formato que se muestra en la siguiente tabla tanto como sea posible , el número es hexadecimal .

3.1.1 Estado de lectura (código de función 02H)

3.1.1 Estado de lectura (código de función 02H)

Esta función permite a los usuarios obtener el estado de adquisición y grabación del dispositivo. No hay límite para la cantidad de datos solicitados por el host a la vez, pero no puede exceder el rango de direcciones definido. **(Soportado por V1.35 y superior)**

Esta función permite al usuario obtener los estados medidos y registrados por el esclavo. No hay límite de longitud de datos para solicitar datos , pero no puede exceder el rango de direcciones definidas . **(Soporte V1.35 y superior)**

Por ejemplo, el host envía una trama de datos:

Por ejemplo, marco de datos de envío maestro:

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Dirección de registro Dirección de registro		Número de registros Recuento de registros		Código de verificación CRC16 CDN16	
		alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	02H	00H	00H	00H	30H	78H	1EH

El dispositivo devuelve un marco de datos de respuesta:

Marco de datos de respuesta esclavo:

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Número de bytes recuento de bytes	Datos 1 Datos 1		Datos 2 Datos 2		Datos 3 Datos 3		Código de verificación CRC16 CDN16	
			alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	02H	06H	00H	00H	00H	00H	00H	FCH	E0H	F8H

3.1.2 Leer datos (código de función 03H/04H)

3.1.2 Leer datos (código de función 03H/04H)

Esta función permite a los usuarios obtener datos y parámetros del sistema recopilados y registrados por el dispositivo. No hay límite para la cantidad de datos solicitados por el host a la vez, pero no puede exceder el rango de direcciones definido.

Esta función permite al usuario obtener los datos medidos y los parámetros del sistema registrados por el esclavo. No hay límite de longitud de datos para solicitar datos , pero no puede exceder el rango de dirección definida .

Por ejemplo, el host envía una trama de datos:

Por ejemplo, marco de datos de envío maestro:

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Dirección de registro Dirección de registro		Número de registros Recuento de registros		Código de verificación CRC16 CDN16	
		alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	03H	00H	30H	00H	03H	05H	C4H

El dispositivo devuelve un marco de datos de respuesta:

Marco de datos de respuesta esclavo:

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Número de bytes recuento de bytes	Datos 1 Datos 1		Datos 2 Datos 2		Datos 3 Datos 3		Código de verificación CRC16 CDN16	
			alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	03H	06H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	21H	75H

3.1.3 Preestablecer un registro único (código de función 06H)

3.1.3 Registro único preestablecido (código de función 06H)

Este código de función permite al usuario cambiar el contenido de un solo registro y escribir parámetros operativos en el dispositivo a través de este código de función.

El usuario puede escribir el parámetro activo en el registro único con este código de función.

Por ejemplo, el host envía una trama de datos:

Por ejemplo, marco de datos de envío maestro:

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Dirección de registro Dirección de registro		Valor preestablecido Valor		Código de verificación CRC16 CDN16	
		alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	06H	00H	03H	03H	E8H	74H	79H

El dispositivo devuelve un marco de datos de respuesta:

esclavo :

DIRECCIÓN dirección	Código de función Divertido	Dirección de registro Dirección de registro		Valor preestablecido Valor		Código de verificación CRC16 CDN16	
		alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo	alto Hola	Bajo lo
01H	06H	00H	03H	03H	E8H	74H	79H

3.1.4 Registros múltiples preestablecidos (código de función 10H)

3.1.4 Registros múltiples preestablecidos (código de función 10H)

Este código de función permite al usuario cambiar el contenido de múltiples registros y escribir

parámetros operativos en el dispositivo a través de este código de función.

El usuario puede escribir el parámetro activo en los registros múltiples con este código de función.

Por ejemplo, el host envía una trama de datos:

Por ejemplo, marco de datos de envío maestro:

DIRECCIÓN	Código de función	Dirección de registro		Número de registros		Número de bytes	Valor preestablecido 1		Valor preestablecido 2		Código de verificación	
		Dirección de registro		Recuento de registros			Valor 1		Valor 2		CRC16	
		alto	Bajo	alto	Bajo		alto	Bajo	alto	Bajo	alto	Bajo
	Divertido	Hola	lo	Hola	lo	de bytes	Hola	lo	Hola	lo	Hola	lo
01H	10H	00H	03H	00H	02H	04H	00H	28H	00H	64H	59H	32H

El dispositivo devuelve un marco de datos de respuesta:

esclavo :

DIRECCIÓN	Código de función	Dirección de registro		Número de registros		Código de verificación	
		Dirección de registro		Recuento de registros		CRC16	
	Divertido	byte alto	byte bajo	byte alto	byte bajo	byte alto	byte bajo
		Hola	lo	Hola	lo	Hola	lo
01H	10H	00H	03H	00H	02H	B1H	C8H

3.2 Tabla de direcciones de parámetros

3.2 Tabla de direcciones de parámetros

dirección DIRECCIÓN	parámetro Parámetro	Propiedades un atributo	rango numérico Rango _	tipo de datos tipo de datos
10001~ 10002	Salida de relé Salida de relé	R	DO1, DO2	bit*2
10003~ 10006	Cambiar entrada Entrada digital	R	DI1 , DI2, DI3 , DI4	bit*4
10007~ 10066	Estado de alarma de temperatura alta Alta temperatura _	R	0-normal, 1-alarma, temperatura de sección 1A~temperatura de sección 20C temperatura alta 0-normal, 1-alarma, Nodo1A~Nodo 20C temperatura alta	bit*60
10067~ 10126	Estado de alarma de sobretemperatura de temperatura seccional	R	0-normal, 1-alarma, temperatura de sección 1A~temperatura de sección 20C sobre temperatura	bit*60

	Sobre temperatura		0-normal, 1-alarma, Nodo1A~Nodo 20C sobre temperatura	
10127~ 10146	Palabra de control de temperatura Habilitar nodo	R	0-Salida, 1-Entrada, temperatura de sección 1~temperatura de sección 20 palabras de control 0-OFF, 1-ON, Nodo 1~Nodo 20 habilitado para alarma de salida de relé	poco*20
10147~ 10152	reservado Reservado _	R	Reservar bytes suplementarios Reservado para llenar el byte completo	bit*6
30001	Dirección de envío DIRECCIÓN	R/E	001-247	Palabra
30002	Velocidad de comunicación en baudios Velocidad de baudios	R/E	2400, 4800, 9600, 19200	Palabra
30003	Tiempo de luz de fondo Tiempo de luz de fondo	R/E	0 00 -999s , 000 siempre está activado 000-999s, 000 es para iluminar todo el tiempo	palabra _
30004	Tiempo del ciclo tiempo de ciclismo	R/E	0 00 -999s , 000 es normal 000-999s, 000 es para visualización normal	palabra _
30005	Salida de relé Salida de relé	R/E	b it 0~ bit 1 : advertencia de alta temperatura , alarma de sobretemperatura b it 0~ bit 1: alarma de alta temperatura, alarma de sobretemperatura	palabra
30006	Cambiar entrada Entrada digital	R	b it0-bit 3: DI1-DI 4.	Palabra
30007	Temperatura seccional estado de alarma de alta temperatura 1 Alta temperatura Estado de alarma 1	R	0-normal , 1-alarma. b it0 ~ bit 14 : Temperatura de sección 1A ~ Temperatura de sección 5C temperatura alta 0-normal, 1- alarma b it0 ~ bit 14: Nodo1A~Nodo 5C temperatura alta	Palabra
30008	Temperatura de sección estado de alarma de alta temperatura 2 Alta temperatura Estado de alarma 2	R	0-normal , 1-alarma. b it0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura seccional 6A ~ temperatura de sección 10C temperatura alta 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14 : Nodo6A~Nodo 10C temperatura alta	Palabra
30009	Estado de alarma de temperatura alta 3 Alta temperatura	R	0-normal , 1-alarma. b it0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura seccional 11A ~ Temperatura	Palabra

	Estado de alarma 3		seccional 15C alta temperatura 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14: Nodo11A~Nodo 15C temperatura alta	
30010	Temperatura seccional estado de alarma de alta temperatura 4 Alta temperatura Estado de alarma 4	R	0-normal , 1-alarma. bit0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura seccional 16A ~ Temperatura seccional 20C alta temperatura 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14: Nodo16A~Nodo 20C temperatura alta	Palabra
30011	Estado de alarma de sobretemperatura de temperatura de sección 1 Sobretemperatura Estado de alarma 1	R	0-normal , 1-alarma. bit0 ~ bit 14 : Temperatura de sección 1A ~ temperatura de sección 5C sobretemperatura. 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14: Nodo1A~Nodo 5C sobre temperatura	Palabra
30012	Estado de alarma de sobretemperatura de temperatura de sección 2 Sobretemperatura Estado de alarma 2	R	0-normal , 1-alarma. bit0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura de la sección 6A ~ temperatura de la sección 10C sobre temperatura 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14: Nodo6A~Nodo 10C sobre temperatura	Palabra
30013	Estado de alarma de sobretemperatura de temperatura de sección 3 Sobretemperatura Estado de alarma 3	R	0-normal , 1-alarma. bit0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura de la sección 11A ~ temperatura de la sección 15C sobre temperatura 0-normal, 1- alarma bit0 ~ bit 14: Nodo11A~Nodo 15C sobre temperatura	Palabra
30014	Temperatura seccional estado de alarma de alta temperatura 4 Sobretemperatura Estado de alarma 4	R	0-normal , 1-alarma. bit0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura de la sección 16 A ~ temperatura de la sección 20 C sobre temperatura 0-normal, 1- alarma.bit0 ~ bit 14: Nodo16A~Nodo 20C sobre temperatura	Palabra
30015	Palabra de control de temperatura 1 Nodo habilitado 1	R/E	Palabra de control del relé de alarma: 0-salir, 1-habilitar; bit0~bit9: temperatura de sección 1~temperatura de sección 10. Habilitación de nodo para alarma de salida de relé: 0-OFF, 1-ON; bit0~bit9: Nodo 1~Nodo 10.	Palabra
30016	Palabra de control de temperatura 2 Habilitación de nodo 2	R/E	Palabra de control del relé de alarma: 0-salir, 1-habilitar; bit0~bit9: temperatura de sección 11~temperatura de sección 20. Habilitación de nodo para alarma de salida de	Palabra

			relé: 0-OFF, 1-ON; bit0~bit5: Nodo 11~Nodo 20.	
30017 ~30056	Configuración de temperatura de alarma del sensor de temperatura inalámbrico Alarma inalámbrica con sensor de temperatura. valor de temperatura	R/E	Configuración de temperatura de alarma: temperatura alta de la sección 1, temperatura alta de la sección 1 ~ temperatura alta de la sección 20, temperatura alta de la sección 20, temperatura alta predeterminada 60,0, temperatura excesiva 80,0; rango: 0 - 125,0 (× 10) ^[3] Un valor de temperatura de alarma: Nodo1 HighTemp, Node1 OverTemp ~ Node20 OverTemp, Node20 OverTemp, predeterminado: HighTemp 60.0, OverTemp 80.0; Rango : 0~125,0 (× 10)	Palabra *40
30057~ 30116	sensor de temperatura inalámbrico valor de temperatura Valor del sensor de temperatura inalámbrico	R	Valor de temperatura del nodo: Temperatura del nodo 1 A ~ Temperatura del nodo 20 C; Rango: 0- 125,0 (× 10) Valor de temperatura del nodo: Nodo1A~Nodo20C; rango: 0 ~125,0 (× 10)	Palabra*60
30117 ^[4]	temperatura ambiente Temperatura ambiente	R	Temperatura ambiente: valor de temperatura ambiente ATC300; rango: -50~85,0 (× 10) Temperatura ambiente: Valor de temperatura ambiente ATC300; Rango: -50~85,0 (× 10)	Palabra
30118~ 30124 ^[5]	parámetro de tiempo Parámetro de tiempo	R/E	Hora: año, mes, día, hora, minuto, segundo, milisegundo; rango: año 2000~2050, otros generales Hora : año, mes, día, hora, minutos, segundo, milisegundo; Rango: año 2000~2050, otros parámetros son normales	Palabra *7
30125	Estado de alarma de temperatura de intersección 1 Comparar temperatura Estado de alarma 1	R	0-Normal , 1 alarma. b it0 ~ bit 14 : Temperatura de interfaz entre la temperatura de la sección 1A ~ temperatura de la sección 5C 0-normal, 1- alarma b it0 ~ bit 14: Nodo1A~Nodo 5C compara temperatura	Palabra
30126	Estado de alarma de temperatura de intersección 2 Comparar	R	0-normal , 1-alarma. b it0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura de interfase entre la temperatura de la sección 6A y la	Palabra

	temperatura Estado de alarma 2		temperatura de la sección 10C 0-normal, 1- alarma bit 0 ~ bit 14: Nodo6A~Nodo 10C compara temperatura	
30127	Estado de alarma de temperatura de intersección 3 Comparar temperatura Estado de alarma 3	R	0-normal , 1-alarma. bit 0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura de intervalo entre la temperatura de la sección 11A y la temperatura de la sección 15C 0-normal, 1- alarma bit 0 ~ bit 14: Nodo11A~Nodo 15C compara temperatura	Palabra
30128	Temperatura seccional estado de alarma de alta temperatura 4 Alta temperatura Estado de alarma 4	R	0-normal , 1-alarma. bit 0 ~ bit 14 corresponden a: Temperatura seccional 16A ~ Temperatura seccional 20C alta temperatura 0-normal, 1- alarma bit 0 ~ bit 14: Nodo16A~Nodo 20C compara temperatura	Palabra
30129~ 30148	ajuste de temperatura fase a fase Alarma inalámbrica con sensor de temperatura. valor de temperatura	R/E	Configuración de temperatura de alarma: temperatura entre fases de la temperatura del nodo 1 ~ temperatura entre fases de la temperatura del nodo 20, la temperatura entre fases predeterminada es 10,0; rango: 0 - 125,0 ($\times 10$) ^[3] Un valor de temperatura de alarma: Node1 CompareTemp~ Node20 CompareTemp, predeterminado: HighTemp 10.0,	Palabra*20
30149~ 30208	ID del sensor de temperatura inalámbrico ID del sensor de temperatura inalámbrico	R	Temperatura de sección 1A Temperatura de sección 20C ID del sensor de temperatura inalámbrico, expresado en número hexadecimal ID del sensor de temperatura inalámbrico Node1A~Node20C, en número hexadecimal	Palabra *60
30209- 30210	Tensión de fase UA Tensión de fase	R	Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8] Lado primario: 0.0~99999999.99KV (V) ^[8]	Flotar
30211- 30212	Tensión de fase UB Tensión de fase	R	Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8] Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8]	Flotar
30213- 30214	Tensión de fase UC Tensión de fase	R	Lado primario: 0,0~99999999,99KV(V) ^[8] Lado primario: 0.0~99999999.99KV (V) ^[8]	Flotar
30215- 30216	Tensión de línea UAB Tensión de línea UAB	R	Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8] Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8]	Flotar
30217- 30218	Tensión de línea UBC Tensión de línea UAB	R	Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8] Lado primario: 0,0~99999999,99 kilovoltios (V) ^[8]	Flotar
30219- 30220	Tensión de línea UCA Tensión de línea UCA	R	Lado primario: 0.0~99999999.99KV(V) ^[8] Lado primario: 0,0 ~ 99999999,99 kilovoltios	Flotar

			(V) ^[8]	
30221-30222	I a	R	Lado primario: 0,0~99999999,99 Lado primario: 0,0 ~ 99999999,99	Flotar
30223-30224	Ib	R	Lado primario: 0,0~99999999,99 Lado primario: 0,0 ~ 99999999,99	Flotar
30225-30226	ic	R	Lado primario: 0,0~99999999,99 Lado primario: 0,0 ~ 99999999,99	Flotar
30227-30228	Pensilvania	R	0,0~99999999,99 KW (W) ^[8]	Flotar
30229-30230	PB	R	0,0~99999999,99 KW (W) ^[8]	Flotar
30231-30232	ordenador personal	R	0,0~99999999,99 KW (W) ^[8]	Flotar
30233-30234	P 总 total	R	0,0~99999999,99 KW (W) ^[8]	Flotar
30235-30236	control de calidad	R	0,0~99999999,99 Kvar (var) ^[8]	Flotar
30237-30238	mariscal de campo	R	0,0~99999999,99 Kvar (var) ^[8]	Flotar
30239-30240	control de calidad	R	0,0~99999999,99 Kvar (var) ^[8]	Flotar
30241-30242	Q 总 Qtotal	R	0,0~99999999,99 Kvar (var) ^[8]	Flotar
30243-30244	PFA	R	0,0 ~ 1,0	Flotar
30245-30246	PFB	R	0,0 ~ 1,0	Flotar
30247-30248	PFC	R	0,0 ~ 1,0	Flotar
30249-30250	PF 总 total de FP	R	0,0 ~ 1,0	Flotar
30251-30252	SA	R	0,0~99999999,99 KVA (VA) ^[8]	Flotar
30253-30254	SB	R	0,0~99999999,99 KVA (VA) ^[8]	Flotar
30255-30256	CAROLINA DEL SUR	R	0,0~99999999,99 KVA (VA) ^[8]	Flotar
30257-30258	S total	R	0,0~99999999,99 KVA (VA) ^[8]	Flotar
30259-30260	频率 Frecuencia Frecuencia Frecuencia	R	45,0~65,0	Flotar
30261-30262	Energía eléctrica (alta 16 bits)	R	0,0~99999999,99 KWh	Flotar

	Energía eléctrica (Hola 16)			
30263	Configuración de la unidad de potencia Conjunto de unidad eléctrica	R/E	Configuración de la unidad de electricidad: 0-KV, 1-V Configuración de unidad eléctrica: 0-KV, 1-V	Palabra
30264	Configuración del tipo de cableado Modo de línea configurado	R/E	Configuración del tipo de cableado: 0-3P3W, 1-3P4W Configuración de unidad eléctrica: 0-3P3W, 1-3P4W	Palabra

Nota: [1] Dirección: 10001-el código de función es 02, la dirección es de 0; 30001-el código de función es 03/04, la dirección es de 0; 30001-el código de función es 03/04, la dirección es de 0).

[2] Atributo: R-lectura solamente; R/W-legible y grabable (Atributo: R- Lectura ; R/W-Lectura/Escritura).

[3] × 10 : el valor real se multiplica por el múltiplo correspondiente al leer y cargar, y el valor real debe multiplicarse por el múltiplo correspondiente al escribir (leer con la proporción y escribir con la proporción en la tabla) .

[4] 30117-0074H Dirección, temperatura ambiente del registro ATC300, compatible con V1.36 o superior.

[5]30118~30123—75H~7AH, registro de almacenamiento de tiempo, se deben escribir 7 registros para sincronizar la hora y no pueden exceder el rango (30118~30123—75H~7AH, registro de tiempo, si el maestro envía datos de tiempo al dispositivo, debe haber 7 registros y está prohibido escribir datos fuera de rango en la tabla).

[6]301 2 5~30148—7 C H~93H, el registro de estado de alarma de temperatura y el registro de configuración de temperatura, compatible con V1.60 y superior (301 2 5~30148—7 C H~93H Dirección, la temperatura de encuentro registro de estado de alarma y registro de configuración de temperatura de encuentro, compatible con V1.60 o superior).

[7] 30209~302,264 — D0H~107H, registro de parámetros de cantidad eléctrica, compatible con V1.60 o superior.

[8] La unidad de cantidad eléctrica se configura según 30237 unidad de cantidad eléctrica.

Nota: La tabla de direcciones de parámetros está relacionada con la versión del software. Preste atención al número de versión. Esta tabla es aplicable a V1.38 y superiores. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con nosotros. (Tabla de direcciones de parámetros relacionada con la versión del software, preste atención a la versión, esta tabla es adecuada para V1.38 y superior, si tiene alguna pregunta, contáctenos).

4 Análisis de diagnóstico y métodos de resolución de problemas de fallas comunes

4 El análisis y solvente de algunas fallas

4.1 Fallo de la fuente de alimentación auxiliar

4.1 Fallo de la fuente de alimentación

¿La pantalla no se enciende después de conectar el dispositivo a la alimentación auxiliar?

¿La pantalla LCD no funciona después de encender el dispositivo?

Posibles motivos: La secuencia de cableado de los terminales externos es incorrecta.

Motivo : El conector del cableado se conecta incorrectamente a la fuente de alimentación.

Solución: Desenchufe el módulo externo en la interfaz "Medición inalámbrica de temperatura", verifique el puerto de alimentación y encienda el dispositivo nuevamente para determinarlo.

Solvente : retire el conector de " Wireless Temp " , verifique el conector de la fuente de alimentación y enciéndalo nuevamente.

4.2 Fallo en la acción del relé de alarma

4.2 Fallo de salida del relé

¿ El valor de ajuste de temperatura del nodo de medición de temperatura inalámbrico excede el límite pero el relé no funciona?

Cuando los valores de temperatura inalámbricos medidos exceden los valores de configuración , ¿la salida del relé no funciona?

Posibles motivos: No se introduce la palabra de control correspondiente.

Motivo: " Habilitar nodo " no está " ENCENDIDO " .

Método de procesamiento: Establezca la palabra de control correspondiente para ingresar en el menú "Menú principal" -> "Configuración".

Disolvente: " MENÚ " -> " Pará " , establezca " Habilitar nodo " en " ON " .

4.3 Fallo de comunicación

4.3 Fallo de comunicación

¿Hay un error en la comunicación entre la computadora host o el software en segundo plano y el dispositivo?

La PC/computadora host no puede comunicarse con el dispositivo?

Posibles motivos: La dirección del dispositivo o la configuración de los parámetros del puerto serie son incorrectas.

Motivo: La dirección u otro parámetro del puerto de comunicación es incorrecto.

Solución: "Menú principal" -> "Comunicación" configure la dirección correcta del dispositivo o los parámetros del puerto serie.

Solvente: " MENÚ " -> " Com. " , Establezca una dirección válida u otro parámetro de puerto.

4.4 Fallo en la visualización del valor de temperatura del nodo

4.4 Fallo de temperatura inalámbrica

¿ No se muestra el valor de temperatura en el menú "Temperatura" o no se muestra el valor de temperatura para un canal determinado?

En la interfaz " **Temp** " , el dispositivo muestra " No hay nodos o falla en los nodos ".

Posibles motivos: El interruptor de la batería del sensor no está encendido o activado y el sensor no está emparejado.

Motivo: La batería del sensor de temperatura inalámbrico activo está cerrada o el sensor de temperatura inalámbrico pasivo no funciona, o el sensor no coincide con el dispositivo .

Solución: (1) Compruebe si el interruptor de la batería del sensor de temperatura inalámbrico está en el extremo "ON". (Después de que el interruptor de la batería se enciende de APAGADO a ENCENDIDO, la luz verde en el sensor de temperatura inalámbrico parpadea dos veces, lo que indica que el interruptor está conectado normalmente; de lo contrario, espere 5 segundos y luego vuelva a marcar); Verifique si el circuito correspondiente de el sensor de temperatura pasivo funciona normalmente y la corriente es superior a 8 A.

Disolvente: (1) Verifique la temperatura inalámbrica activa si el interruptor de la batería está " ENCENDIDO " (Cuando el interruptor de la batería se enciende desde APAGADO, la luz verde se encenderá dos veces, funciona , de lo contrario, espere 5 segundos y enciéndalo nuevamente); verifique si el circuito funcionó con una corriente superior a 8A.

(2) Verifique si el código de barras del dispositivo coincide con el código de barras del sensor de temperatura inalámbrico. Si no coinciden, busque el sensor de temperatura inalámbrico correspondiente y reemplácelo o vuelva a emparejar el sensor de temperatura inalámbrico (consulte "Configuración de temperatura" en Capítulo 2.3 de este manual para más detalles).

(2) Verifique el código de barras en el sensor de temperatura inalámbrico y el dispositivo; si no son iguales, busque los sensores con el mismo código de barras o vincule los sensores en línea (el método detallado se encuentra en "Configuración del sensor" en el capítulo **2.3**) .

Sede: Ankerui Electric Co., Ltd.

Sede: Acrel Co., LTD .

Dirección: No. 253, Yulu Road, distrito de Jiading, Shanghai

Dirección : No.253 Yulu Road Distrito de Jiading, Shanghai, China.

Teléfono: +8613774416773

TEL .: + 8613774416773_

WhatsApp: +8613774416773

Sitio web : acrel.se

Correo electrónico: Daisylin@acrel-electric.com

Correo electrónico: Daisylin@acrel-electric.com

Código postal: 201801

Código postal : 201801

Base de producción: Jiangsu Ankerui Electrical Manufacturing Co., Ltd.

Fabricante : Jiangsu Acrel Electrical Manufacturing Co. , LTD .

Dirección: No. 5, ASEAN Road, ASEAN Industrial Park, Nanzha Street, ciudad de Jiangyin, provincia de Jiangsu

Dirección : No. 5 Do ngm eng Road Dongmeng Industrial Park , calle Nanzha , Jiangyin

Código postal: 214405

Código postal : 214405