



# Manual de usuario

## Micro Data Center





Table of Contents

1. Seguridad.....	1
1.1 Important Safety Information .....	1
1.2 Handle Information.....	¡Error! Marcador no definido.
2. General Information .....	¡Error! Marcador no definido.
2.1 Component Identification.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Product Size .....	¡Error! Marcador no definido.
2.3 Environmental Requirements .....	¡Error! Marcador no definido.
3. Reception.....	12
3.1 Transportation.....	12
3.2 Reception .....	12
4. Installation Preparation .....	¡Error! Marcador no definido.
4.1 Installation place.....	16
4.2 Installation position .....	16
4.3 Power supply .....	17
4.4 Water drainage .....	¡Error! Marcador no definido.
5. Installation.....	18
5.1 Removing the package.....	18
5.2 Remove the door fixed kit .....	19
5.3 Leveling cabinet/air conditioner .....	21
5.4 Combination.....	23
.....	23
5.5 Remove the compressor fixed kit .....	¡Error! Marcador no definido.
5.6 Outdoor unit installation .....	26
5.7 Copper pipe connection .....	27
5.8 Electronic installation.....	¡Error! Marcador no definido.
5.9 Air Duct installation .....	39
6. Commissioning .....	¡Error! Marcador no definido.

## Table of Contents

---

6.1 Inspection .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6.2 Start unit on.....	41
6.3 Air conditioner Commissioning .....	42
7. Monitoring System .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
7.1 Touch screen .....	45
7.2 Software interface .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8. Resolución de problemas.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.1 List of problem .....	63

## 1. Seguridad

### 1.1 Importante información de seguridad

Lea las instrucciones cuidadosamente para familiarizarse con el equipo antes de intentar instalarlo, operarlo, repararlo o mantenerlo. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en este manual o en el equipo para advertir sobre posibles peligros o para llamar la atención sobre la información que aclara o simplifica un procedimiento.



La adición de este símbolo a una etiqueta de seguridad de peligro o advertencia indica que existe un peligro eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarlo sobre posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

#### **⚠ PELIGRO**

**PELIGRO** indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

#### **AVISO**

**AVISO** aborda prácticas no relacionadas con lesiones físicas, incluidos ciertos riesgos ambientales, daños potenciales o pérdida de datos.

## 1.2 Información manual

Lea la información del identificador antes de intentar instalarla, operarla, repararla o mantenerla. Cumpla con las regulaciones y leyes locales cuando maneje refrigerante.

### **⚠️⚠️ PELIGRO**

**Peligro de descarga eléctrica, explosión o arco eléctrico.**

- Aplique el equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas seguras de trabajo eléctrico.
- Este equipo debe ser instalado y reparado solo por personal calificado.
- Apague todas las fuentes de alimentación de este equipo antes de trabajar en el equipo o dentro de él.
- Utilice siempre un dispositivo de detección de voltaje de capacidad adecuada para confirmar que la energía está apagada.
- Reemplace todos los dispositivos, puertas y cubiertas antes de encender este equipo.

**O puede provocar la muerte o lesiones graves.**

### **⚠️ ADVERTENCIA**

**Peligro por partes móviles**

- Mantenga las manos, la ropa y las joyas alejadas de las piezas móviles. Revise el equipo en busca de objetos extraños antes de cerrar las puertas y encender el equipo.

**O puede provocar la muerte o lesiones graves.**

### **⚠️ PRECAUCIÓN**

**Peligro para el equipo o el personal.**

- Todo el trabajo debe ser realizado por personal calificado de la compañía.

**O puede provocar lesiones graves o daños al equipo.**

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Peligro de caída del equipo.**

- Use dos o más personas en todo momento para mover o girar este equipo.

**Push Siempre empuje, tire o gire mientras mira hacia la parte delantera y trasera de este equipo. Nunca empuje, tire ni gire mientras mira hacia los lados de este equipo.**

**Move Mueva lentamente este equipo a través de superficies irregulares o umbrales de puertas.**

- Baje los pies niveladores al piso cuando este equipo esté en reposo.
- Baje los pies niveladores y fije los soportes de unión a los bastidores adyacentes cuando este equipo esté en la posición final.

**O puede provocar lesiones graves o daños al equipo.**

**⚠️ PRECAUCION**

**Peligro para el equipo o el personal.**

- Asegúrese de que no haya piezas de repuesto o herramientas en el equipo antes de manipular el equipo.

**O puede provocar lesiones graves o daños al equipo.**

**⚠️ PRECAUCION**

**Refrigerante de alta presión y peligro para el equipo**

- El equipo debe cargarse solo con R-410A.

**Pipe La tubería de cobre debe soportar una presión mínima de 55 bar.**

**O puede provocar lesiones graves o daños al equipo.**





## 2. Información General

### 2.1 Identificación de componentes

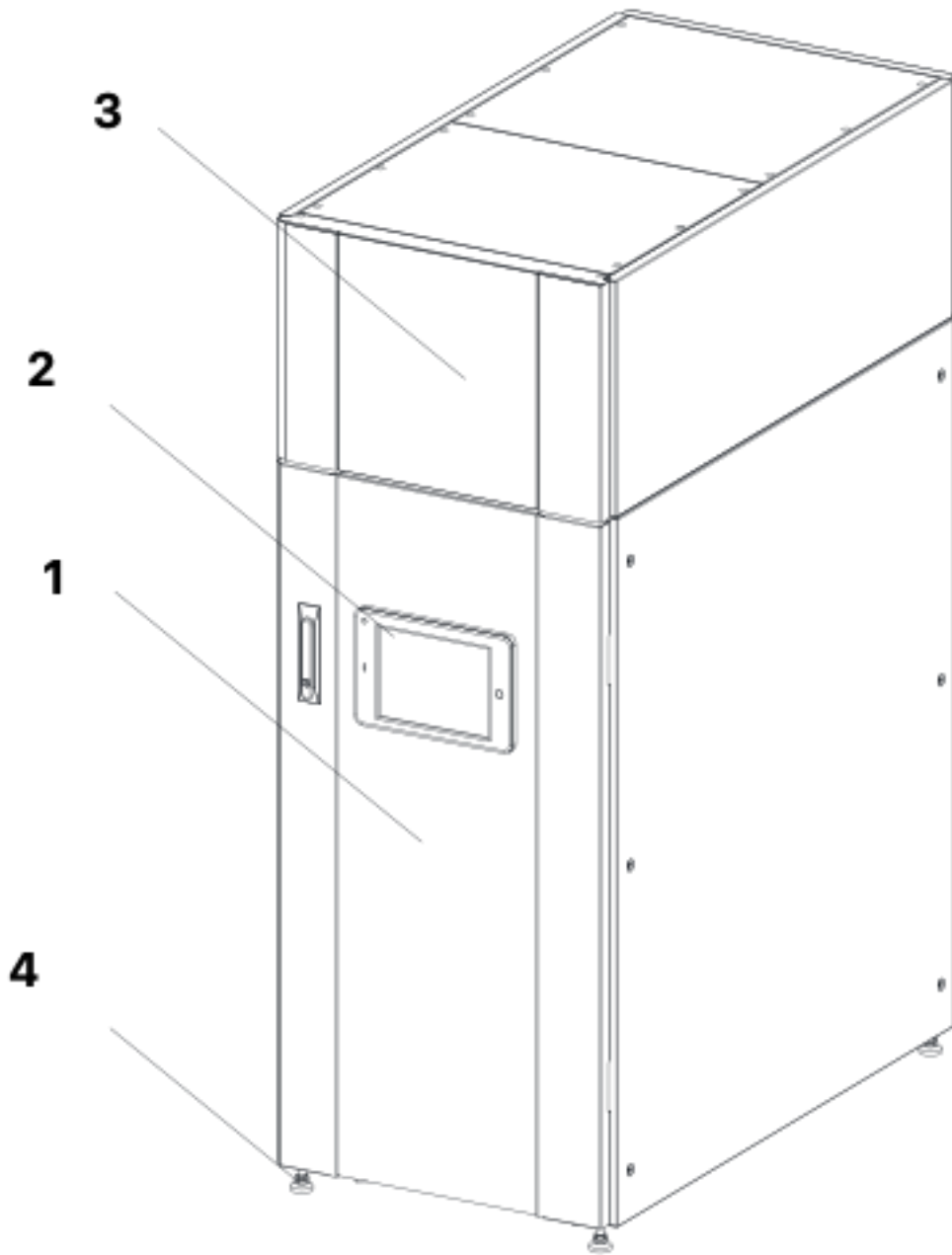


Figure2-3 Componentes del exterior

1.Puerta vidreada 2.Monitor Integrado 3.Aire Acondicionado 4. Posicionadores de piso

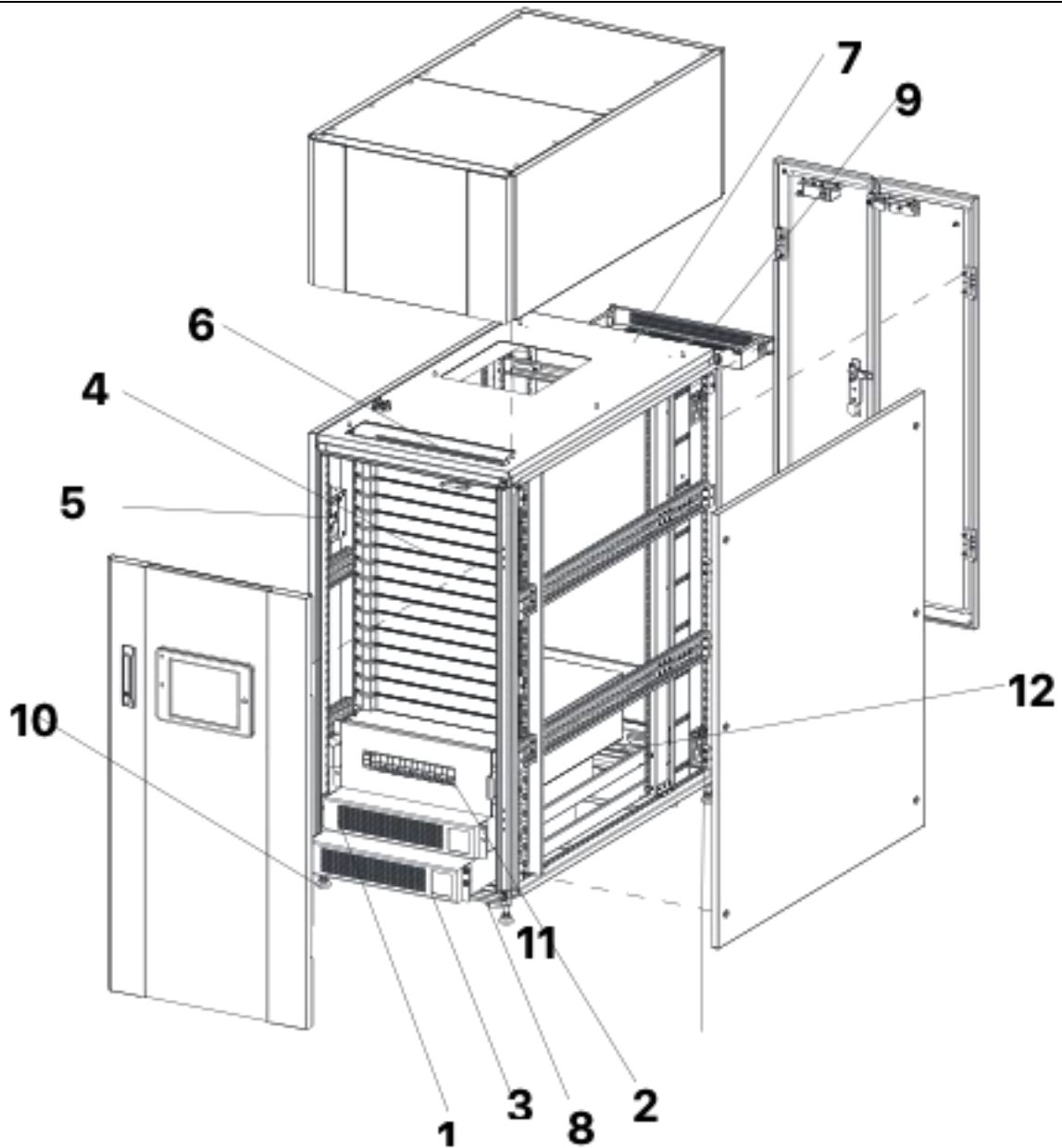


Figure2-4 06E Componentes interiores

- |                            |                          |                   |                |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| 1. UPS                     | 2. PDU                   | 3. Batería        | 4. Blank panel |
| 5. Luz                     | 6. Temp. & humid. Sensor | 7. Sensor de humo |                |
| 8. Sensor de inundación    | 9. Sensor termomagnético |                   |                |
| 10. Posicionadores de piso | 11. Ruedas               | 12. DTU           |                |

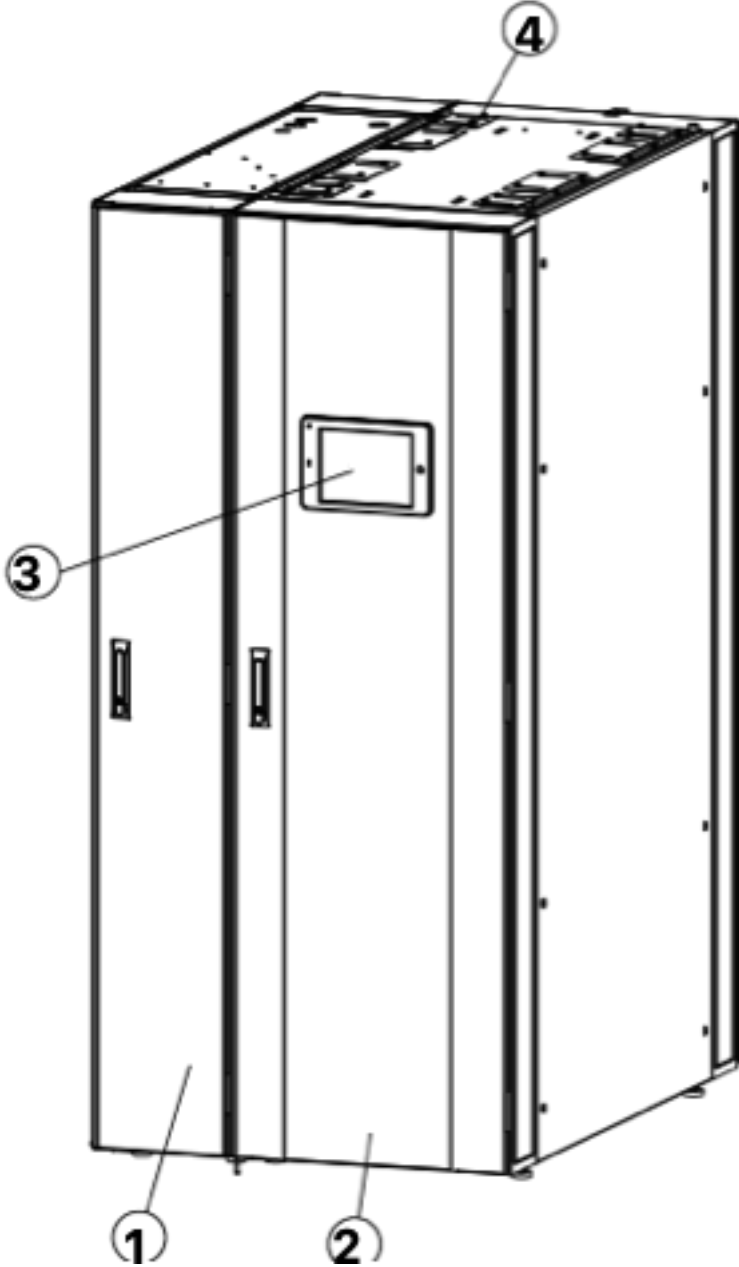


Figure2-7 Componentes Exteriores

1. Aire Acondicionado 2. Puerta de vidrio 3. Monitor Integrado 4. Entradas de cables

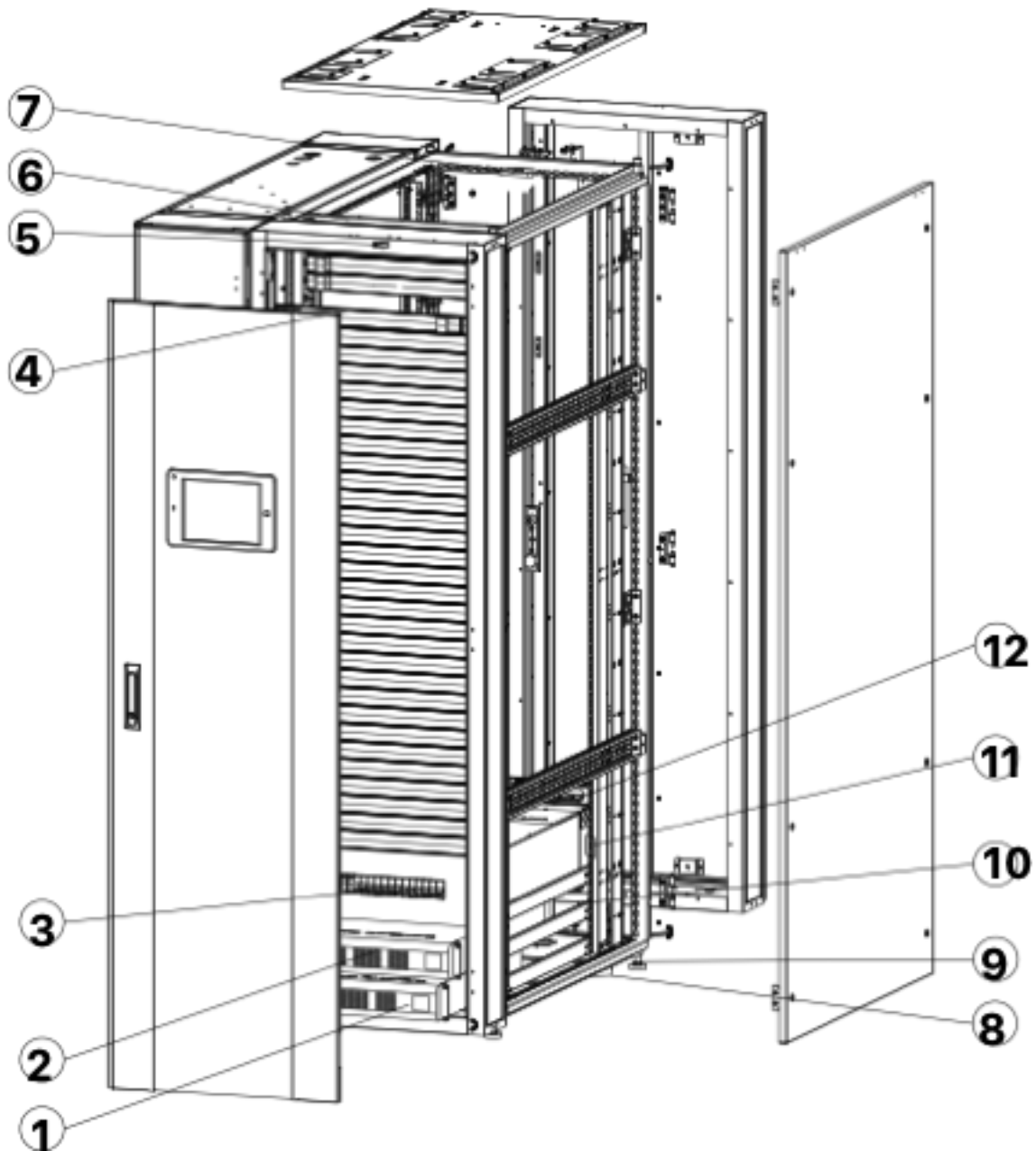


Figure2-8 Componentes interiores

- |                      |                         |                          |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Banco de baterías | 2. UPS                  | 3. PDU                   |
| 4. Blank panel       | 5. Interruptores        | 6. Luz                   |
| 7. Sensor de humo    | 8. Sensor de inundación | 9. Temp. & humid. sensor |

10. Sensor termomagnético      11. Posicionadores de piso      12. Ruedas

**UPS:** el UPS tiene dos funciones principales, una es optimizar la fuente de alimentación para proporcionar energía limpia al equipo de carga crítica, la segunda es el uso de electricidad mediante la batería al equipo de carga crítica después de que se corta la fuente de alimentación principal.

**Batería:** cuando la electricidad de la alimentación principal es normal, la energía se almacena en la batería y la electricidad se descarga a través del UPS para equipos de carga crítica después de que se corta la fuente de alimentación principal. El UPS de 3kVA tiene baterías para proporcionar la energía de respaldo.

**Aire acondicionado:** Proporciona temperatura estable, humedad y aire limpio para equipos de carga crítica.

**Módulo de distribución de energía:** Distribución y monitoreo de energía para equipos de carga crítica y equipos de infraestructura.

**Host de monitoreo integrado:** el host de monitoreo es el centro de información de todo el dispositivo y el centro de interacción humano-computadora. Supervisa, controla, alarma todo el sistema que incluye el UPS, aire acondicionado, módulo de distribución de energía, sensores de temperatura y humedad y otros equipos inteligentes. Y también supervisa de forma activa el estado del sensor de apertura de la puerta, los sensores y otros contactos secos. Toda la información se puede monitorear de forma remota mediante los detalles de la red; consulte el capítulo del sistema de monitoreo. Y con pantalla táctil para pantalla local y terminal de control. Se puede usar para verificar información y establecer parámetros.

**Blank panel** instale la placa ciega para aislar el flujo de aire frío y caliente y mejorar la utilización del aire frío.

**Sensor de temperatura y humedad** Detecta la temperatura y humedad del canal del gabinete.

**Interruptor de posición:** tiene dos funciones principales, una es detectar el estado de puerta abierta y cerrada, y dar señal al host de monitoreo, la segunda es controlar la puerta trasera.

**Sensor de humo:** Detección de humo dentro del gabinete, en caso de humo de incendio, alarma automática y señal al host de monitoreo.

**Succión de puerta con electroimán:** el dispositivo central de la puerta automática, la energía del electroimán y la puerta se abren automáticamente cuando la temperatura es alta.

**Ruedas:** cuando el dispositivo se instala inicialmente, en suelo liso puede mover el dispositivo a la posición final mediante las ruedas.

**Pie nivelador:** una vez que el dispositivo se mueve a la posición final, no está nivelado y ajusta el pie nivelador para nivelar el dispositivo. Si es necesario, ajuste los cuatro pies niveladores para soportar el equipo para elevar la ubicación adecuada, se puede colocar debajo de la tubería de cobre, el cable y la tubería de drenaje.

## 2.2 Tamaño del Producto

Table2-1 Medidas del producto

Model	Width-mm	Depth-mm	Height-mm
06E	600	1100	2000
06T	600	1100	2000
10S	900	1400	2000

Table2-2 Medidas de solución Outdoor

Model	Width-mm	Depth-mm	Height-mm
KSF08AN	800	455	790
KSF18AN	800	455	790

## 2.3 Requisitos ambientales

### Entorno de ejecución

Table2-3 Entorno para funcionamiento del producto

Item	Indoor	Outdoor
Temperatura	18°C~40°C	Aire acondicionado: -20°C~+55°C
Humedad	20%~80%	5%RH ~ 95%RH (sin condensación)
Altitud	altitud<1000m, Capacidad de reducción de capacidad superior a 1000 m, reducción de potencia del 6% por kilómetro	
Energía	Voltage 230V±20% Frequency 50Hz±5Hz	

**Entorno de almacenamiento**

Table2-4 Entorno para funcionamiento del producto

Item	Requerimientos
Ambiente	Limpio, Buena Ventilación
Temperature	-40°C ~ +60°C
Humedad	5%RH ~ 95%RH libre de condensación
Duración	menos de 6 meses, si no, necesita reconsiderar el desempeño

## 3. Recepción

### 3.1 Transporte

1. MicroDC es una máquina y posee un equipo eléctrico en su interior. El transporte y la manipulación inadecuados pueden dañar el producto. El equipo no puede utilizarse como carga tradicional. Por lo tanto, asegúrese de la seguridad y la calidad mientras realiza el transporte.
2. Elija una mejor forma de transporte como ferrocarril y barco. Para evitar turbulencias excesivas.
3. Revise el embalaje y amarre o ancle la unidad de acuerdo con los requisitos pertinentes.
4. Utilice herramientas de manipulación mecánica cuando descargue.
5. El ángulo de manejo de la máquina en interiores debe estar en el rango de 75 ° ~ 105
6. Anti-colisiones y anti-lluvia

Table3-1 Tamaño de embalaje de la unidad interior y peso bruto

Model	Packing size(mm)W×D×H	G/W(kg)
06E	710×1210×2180	374
06T	710×1500×2180	424
10S	1010×1500×2180	586

[Note:W-WIDTH,D-DEPTH,H-HEIGHT].

Table3-2 Tamaño de embalaje de la unidad exterior y peso bruto

Model	Packing size(mm)L×W×H	G/W(kg)
KSF08AN	910×610×935	58
KSF18AN	910×610×935	60

[Note:L-Length; W-Width; H-Height.]

### 3.2 Recepción

MicroDC ha sido estrictamente revisado por control de calidad, con pruebas e inspección antes de la entrega. Verifique cuidadosamente después de recibir el producto para asegurarse de que el equipo esté en buenas condiciones.

#### Proceso de recepción

Hay dos condiciones después de recibir el producto, una se instala inmediatamente y la otra no. Para proporcionar un mejor plan de recepción, aquí está la simulación del proceso de recepción para la referencia del cliente. Seleccione su mejor plan.



## Revisión de proceso

Figure 3-1 Vista de simulación del proceso de recepción. La información detallada de cada paso se encuentra en este Capítulo.

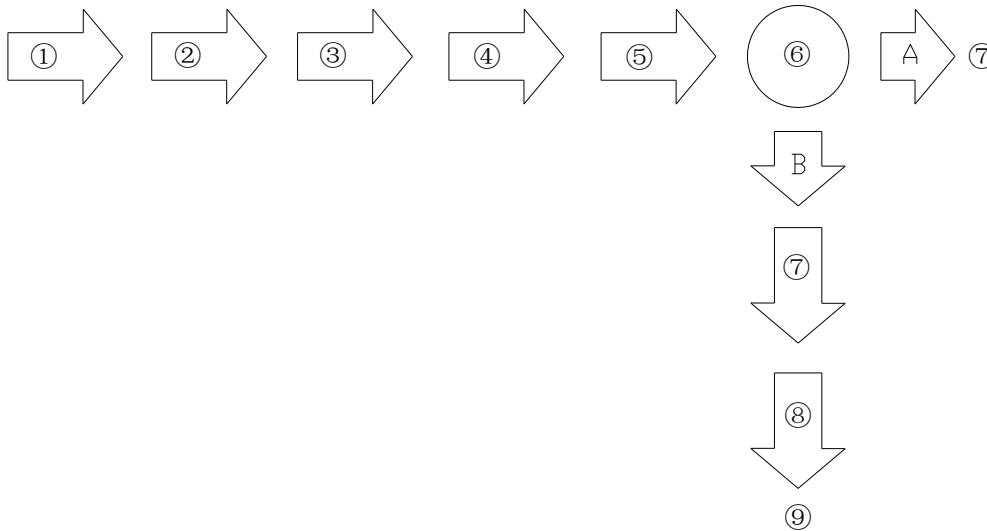


Figure 3-1 Vista de simulación del proceso de recepción

La imagen muestra el proceso de dos condiciones. Condición A y Condición B.

Condition: A—Instalación inmediata

B—No instalar de inmediato

①—Arribo

②—Inspección Externa;

③—Entrega;

④—Desembalaje;

⑤—Inspección interna;

⑥—Chequeo y Aceptación;

A: ⑦—Finalizar.

B: ⑦—Sellado; ⑧—Bodegaje; ⑨—Finalización.

### Inspección externa

### Inspección en el embarque

## Reception

---

Verifique si el transporte cumple con los requisitos.

Requisitos de transporte:

1. El empaque no puede ser trasladado bajo la lluvia.
2. Debe trasladarse, de pie.
3. La caja no se puede apilar.
4. Impacto cuidadoso en la bajada.

[Nota: Requisito específico según embalaje externo.]

### **Inspección Externa**

Inspección externa significa embalaje del producto y producto externo.

Contenido de inspección

1. Si se ha abierto el embalaje externo.
2. Ya sea que el embalaje externo esté dañado o se haya bloqueado.
3. Si el equipo expone partes dañadas. Tales como: mal formación, pintura se cayó, abolladuras.

### **Instrucción**

1. Si se abrió el paquete, verifique si hay información sobre el conocimiento de embarque u otros consejos. De lo contrario, comuníquese con los departamentos correspondientes.
2. Si encontró daños, marque el daño correspondiente y envíe el reclamo por daños a la compañía de transporte.
3. Este problema puede causar daños en el equipo y no se puede usar correctamente. Comuníquese con el Departamento de Servicio técnico.

### **Desempaque**

1. Antes de desempacar, sugiera al usuario que lleve el producto al sitio de instalación o al lugar de almacenamiento lo más cerca posible.
2. Antes de desempacar, sugiera al usuario que considere que el paquete puede usarse nuevamente.
3. Retire el producto de embalaje como correa de acero. Debe manipular con cuidado antes de desempacar. Para evitar daños en el equipo, no se puede utilizar si este presenta daños.

---

4. La garantía no es válida debido a una operación incorrecta que causó daños al equipo.

### **Inspección Interna**

1. Verifique cuidadosamente si todas las unidades están completamente o dañadas después de desempacar.
2. Cuento si los accesorios están completamente de acuerdo con la lista de empaque.
3. Si hay piezas faltantes o dañadas, comuníquese con el fabricante de inmediato. Si hay un daño oculto, comuníquese también con la Fabricación y la oficina local del proveedor.
4. Si hay un recuento incompleto de acuerdo con la lista de empaque, comuníquese con el personal relacionado de inmediato.

## 4. Preparar la instalación

### 4.1 Lugar de instalación

El usuario debe considerar todos los factores del lugar de instalación para asegurarse de que el lugar sea adecuado para los requisitos operativos. Con el fin de garantizar que el equipo se instale fácilmente y funcione en las mejores condiciones.

#### Factores a Considerar

1. Debe instalarse en interiores. La temperatura ambiente debe controlarse dentro de 25 °C y no superar en lo posible los 30 °C.
2. El lugar de instalación debe estar limpio. Sin vapor ni gas corrosivo.
3. Verificar si el tamaño del pasadizo o la puerta del sitio de instalación es conveniente para el equipo. El equipo debe estar completamente en la posición de instalación.
4. Verificar si la tubería de cobre, la tubería de drenaje y el cable eléctrico son convenientes.
5. Verificar si el drenaje del sitio de instalación del equipo es conveniente.

### 4.2 Posicionamiento para la instalación

#### Unidad Indoor

Maneje el equipo al lugar designado lo más cerca posible de la posición de instalación. Debe haber un espacio de 800 mm para el mantenimiento alrededor del equipo después de que el equipo esté listo. Ajuste la altura de los soportes para asegurarse de que todos y la unidad estén en el mismo nivel.

#### Unidad Outdoor

1. Debe instalarse en el exterior lo suficientemente lejos de las áreas residenciales, para evitar molestias por ruido. Consulte la distancia de instalación del estándar local de protección ambiental.
2. Debe instalarse donde sea fácil de mantener y se mantenga seguro. No debe instalarse en la planta baja con acceso público
3. Instale en un lugar donde el aire fluya suavemente y para evitar que el intercambiador de polvo o calor se atasque para garantizar la eficacia de enfriamiento de la unidad.
4. Asegúrese de que no haya gas, calor residual ni gas ácido o alcalino alrededor de la unidad.

5. La unidad exterior debe mantener una distancia de 500 mm de las paredes, obstáculos y equipos adyacentes.
6. La unidad exterior debe instalarse sobre una base que pueda soportar el peso. La base debe estar más alta que el suelo al menos durante 50 mm. Y la base debe ser más grande que la unidad exterior de 50 mm.

### 4.3 Fuente de alimentación

Proporcione la alimentación adecuada a la unidad para el lugar de instalación antes de instalar la unidad. La fuente de alimentación debe cumplir con las solicitudes mencionadas de la siguiente manera. Para garantizar que la unidad pueda funcionar en el rango normal. Parámetro de potencia específico, lea el manual del modelo opcional.

#### **Requisito de fuente de alimentación**

1. La fuente de alimentación debe cumplir con el estándar del país o el estándar local.
2. La unidad debe estar conectada a tierra.
3. Satisfaga la demanda máxima de energía de la unidad

### 4.4 Drenaje de agua

Consulte la instalación de drenaje y configure la tubería de drenaje antes de la instalación.

## 5. Instalación

### 5.1 Remover el embalaje

1. Paso 1 primero retire el embalaje sobre la paleta y luego retire los pernos fijos y la parte delantera del gabinete y los pies fijos, un total de 4.
2. Paso 2 Use la llave activa para ajustar los pies hexagonales de modo que las ruedas del gabinete toquen el suelo.
3. Paso 3 Retire el gabinete del palet y colóquelo en la posición especificada.

#### NOTA:

1. El gabinete es pesado, tenga cuidado al manipularlo, asegúrese de instalar de 4 a 5 personas juntas, para realizar una sola operación

2. Al manipular, toque las dos ruedas en el mismo lado del gabinete para evitar ruedas individuales, y luego retire la paleta del otro lado del gabinete.

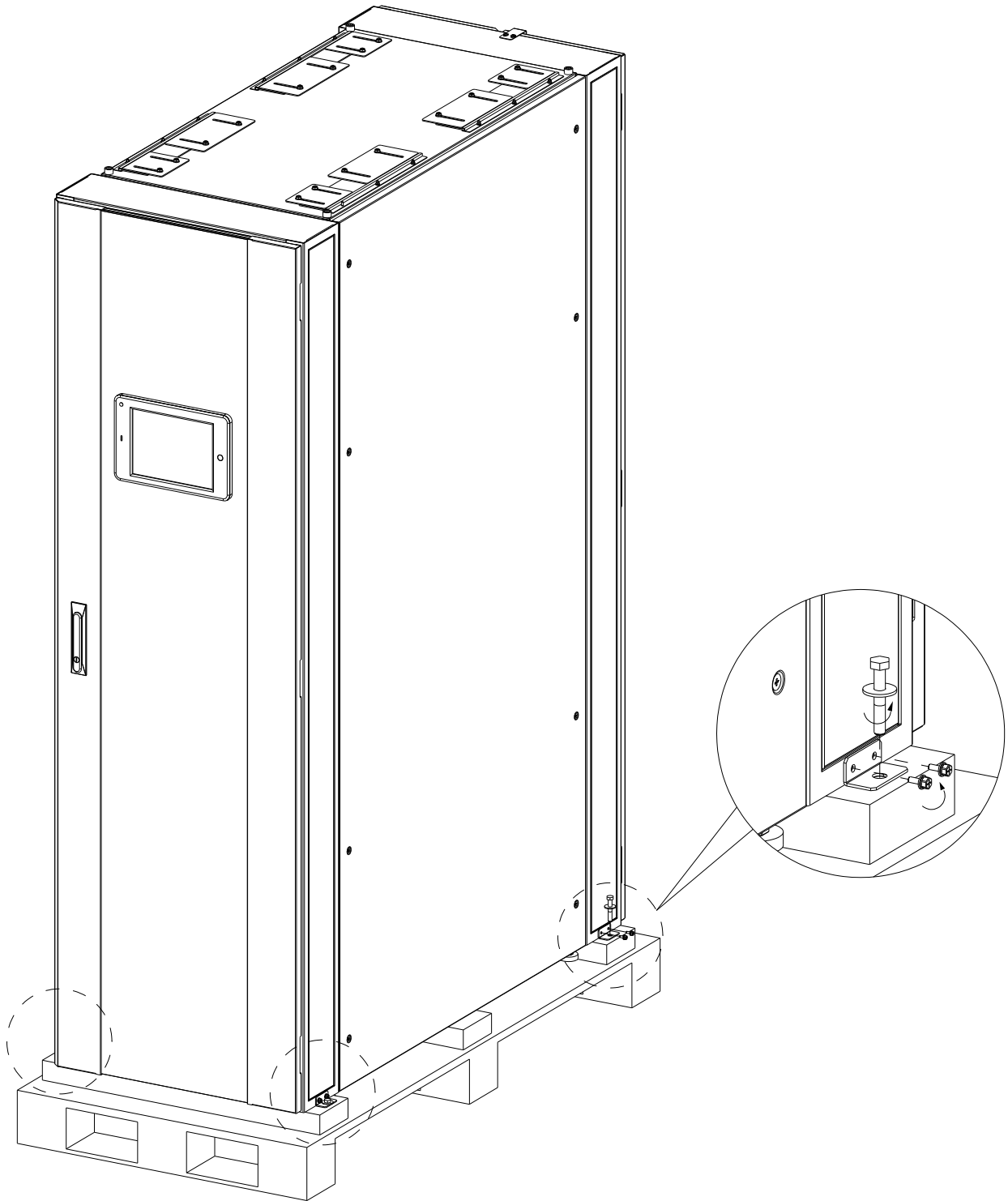


Figure 5-1 Remover embalaje

## 5.2 Retire el kit de fijación de Puerta

1. Paso 1 Retire el kit fijo de la puerta trasera.

Instalación

NOTA: Después de retirar el kit fijo, la puerta trasera no podrá cerrarse normalmente, this is a normal phenomenon, after the electromagnet get power, the rear door can be closed normally.

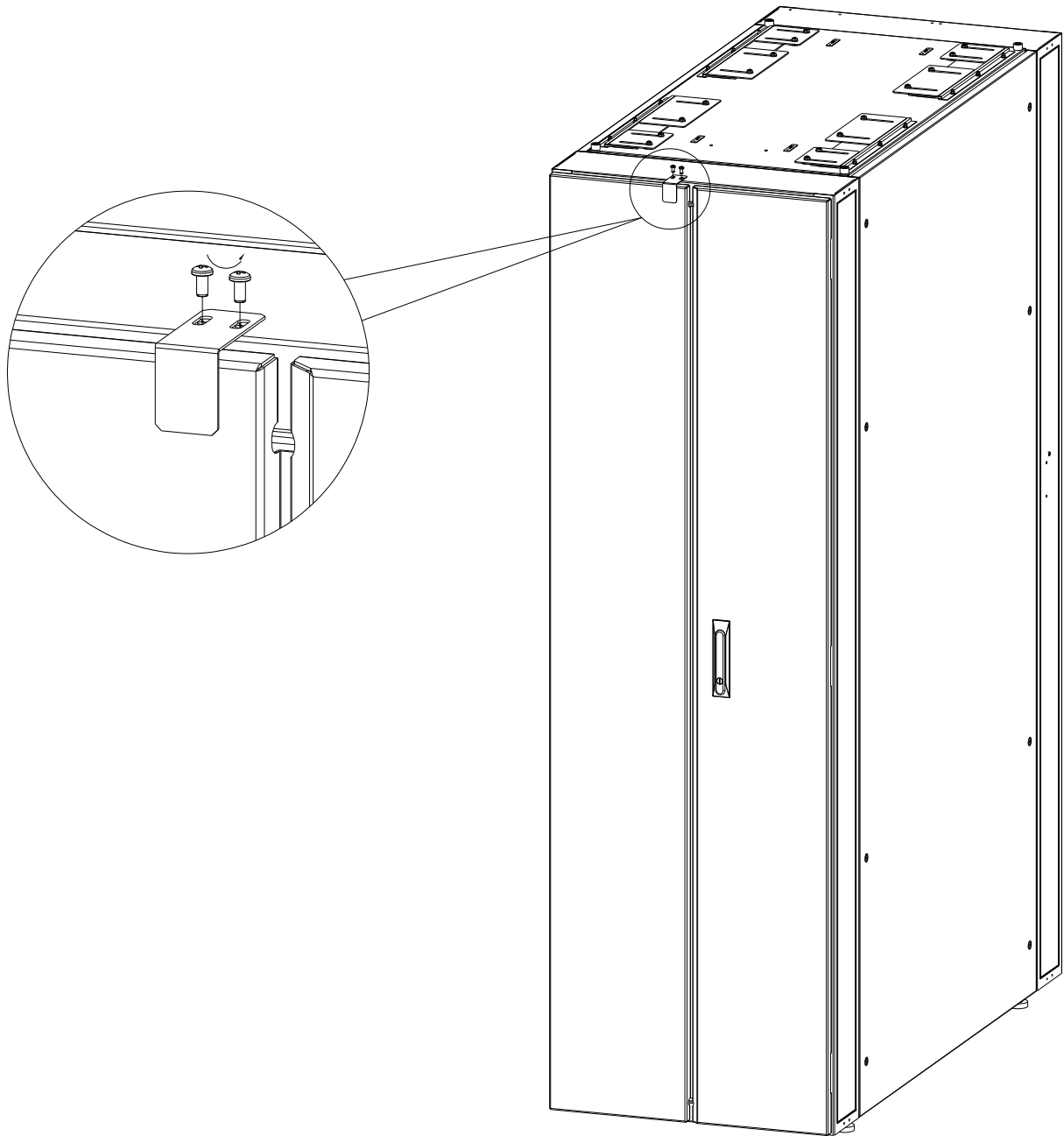


Figure 5-2 Retire el kit fijo de la puerta trasera

2. Paso 2 Retire el kit fijo de la puerta delantera.

Después de retirar el kit fijo, la puerta frontal no podrá cerrarse normalmente, esto es un fenómeno normal, después de que el electroimán se alimente, la puerta frontal se puede



cerrar normalmente.

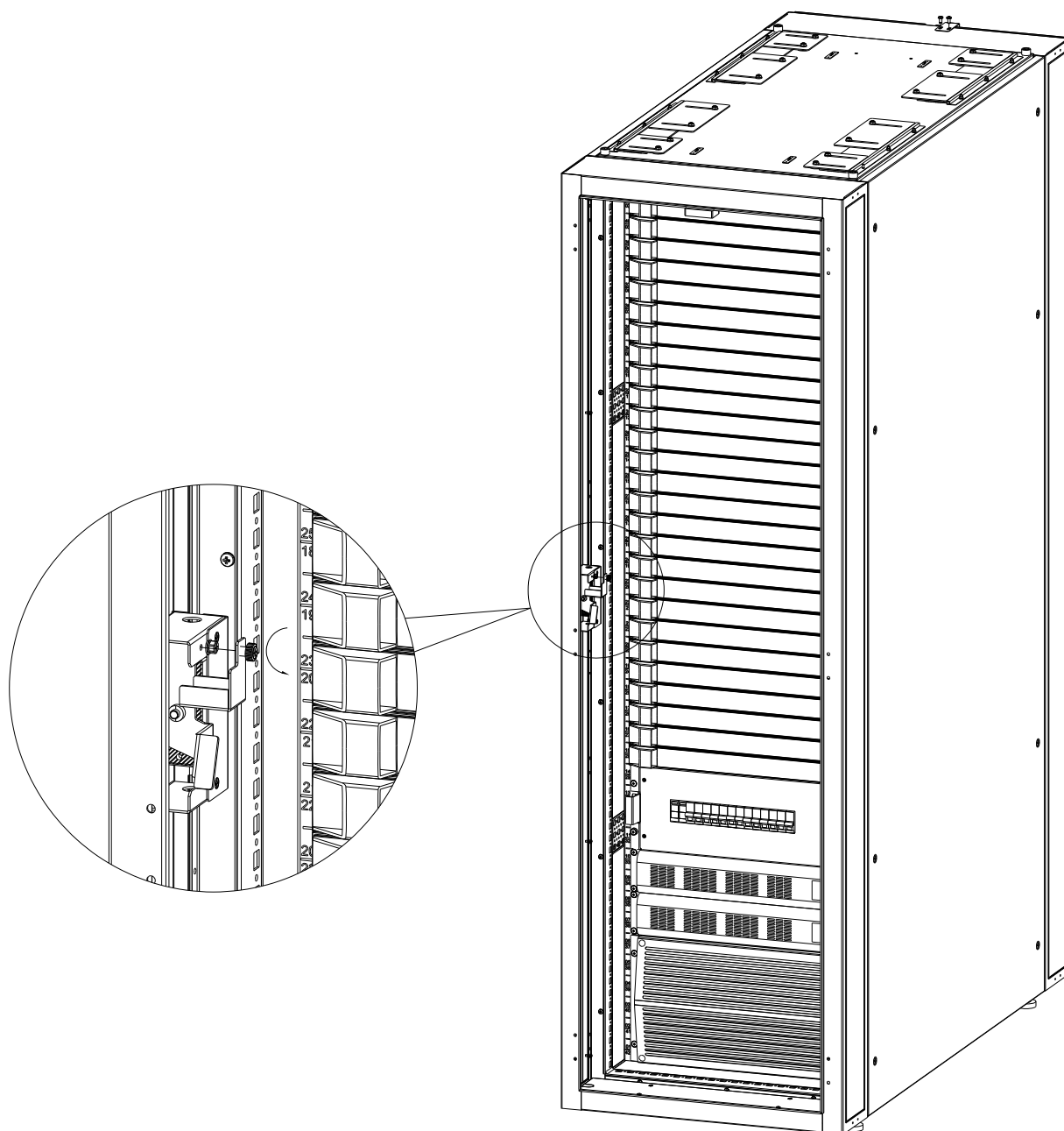


Figure 5-3 Retire el kit fijo de la puerta delantera

### 5.3 Armario de nivelación / aire acondicionado

1. Paso 1 Mida la altura desde el suelo hasta la parte superior del canal del gabinete con una cinta métrica. Al ajustar los pies hexagonales, asegúrese de que la altura del gabinete sea de 2005 mm a 2008 mm.

2. Paso 2 Mida con el nivel de burbuja y desvíe los pies hexagonales al nivel completo

Paso 3 Ajuste la tuerca de fijación para que las alturas de los pies hexagonales se fijen en la posición que estamos ajustando

NOTA:

1. No quite los pies hexagonales, de lo contrario, la altura del gabinete no estará a la altura.
2. Método de ajuste del pie hexagonal: puede usar la llave, el manguito o el destornillador para ajustar los pies hexagonales, el ajuste en sentido horario de los pies hexagonales puede aumentar la altura del gabinete, en sentido antihorario hacia abajo. Rango de ajuste de pies hexagonales: 0 mm ~ 80 mm.
3. Criterios de nivelación: los gabinetes de nivelación deben asegurarse de que el gabinete en la dirección del ancho y la dirección de profundidad mantengan el nivel, es decir, se pueda ver el nivel del plano colocado en la parte inferior del gabinete en la dirección del ancho y la dirección de profundidad. en la burbuja horizontal en el centro del tubo de vidrio, dos marcas entre líneas.

4. Después de nivelar, los cuatro pies hexagonales soportan todo el peso del gabinete, no las ruedas directamente al suelo.

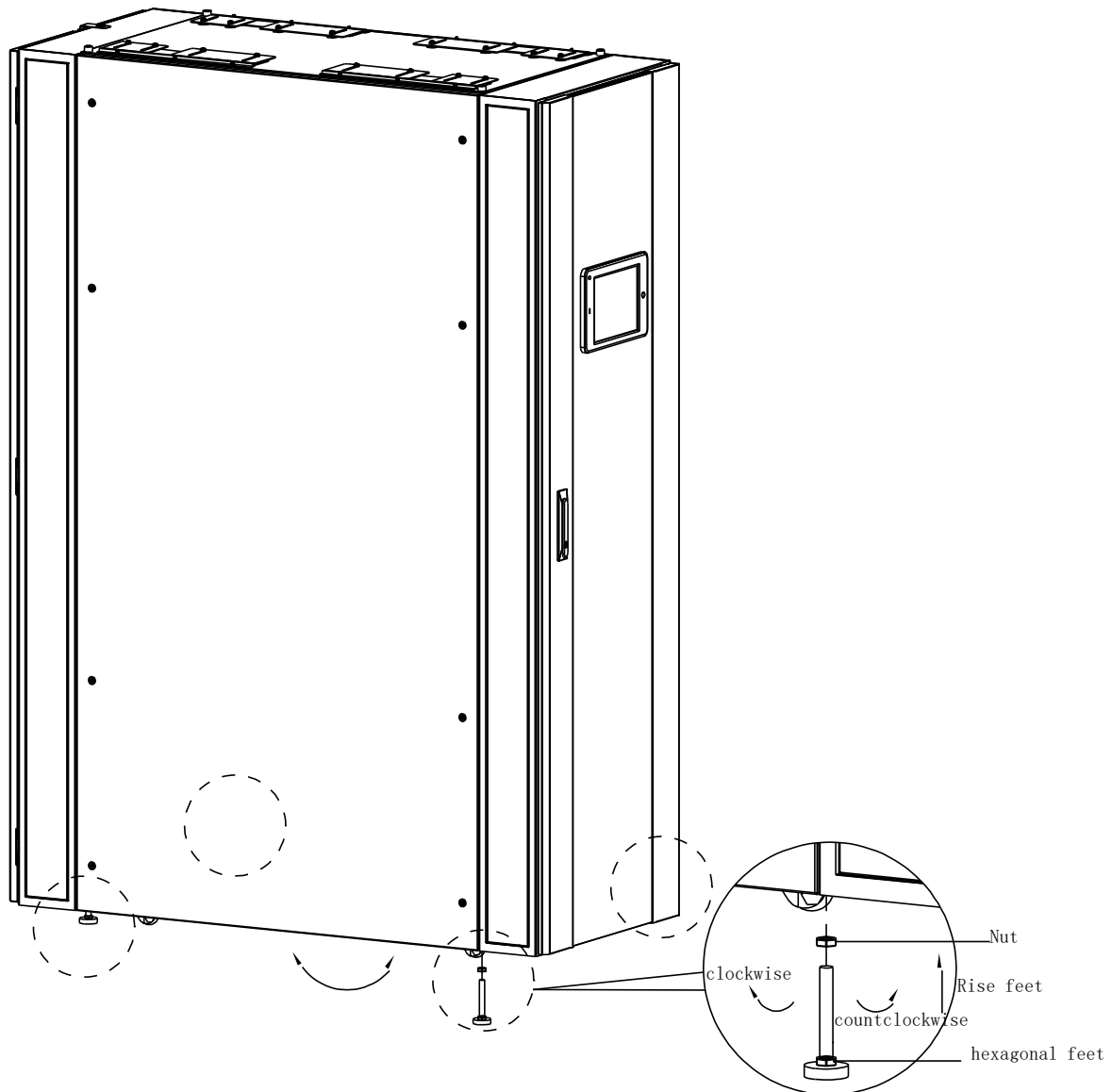


Figura 5-4 Gabinete de nivelación / aire acondicionado

## 5.4 Combinación

1. Paso 1 Coloque el gabinete en el orden del diseño de acuerdo con el archivo de diseño suministrado.
2. Paso 2 Nivele el gabinete / aire acondicionado adyacente. Ajuste la altura del otro gabinete / aire acondicionado con uno de los gabinetes / aire acondicionado ajustados para asegurar que el gabinete / aire acondicionado adyacente sea altamente uniforme.

3. Paso 3 Retire y prepare el "accesorio de gabinete paralelo" (incluidas las piezas de chapa paralelas, tornillos, algodón sellado, llave hexagonal).

4. Paso 4 Use el "accesorio de gabinete paralelo" para colocar los gabinetes / aires acondicionados adyacentes en los gabinetes paralelos de pasillo frío / calor del gabinete / aire acondicionado.

Paso 5 Después de que el gabinete esté terminado, pegue "algodón sellado" en la posición que se muestra en ① y ② en la figura.

Paso 6 Complete la instalación del gabinete / aire acondicionado restante de la misma manera que anteriormente.

NOTA:

Los canales frío y caliente tienen 8 y el gabinete, los fríos, calientes y paralelos al gabinete en las columnas delantera y trasera, cada columna debe ser 4 y el gabinete, como se

muestra en la ubicación.

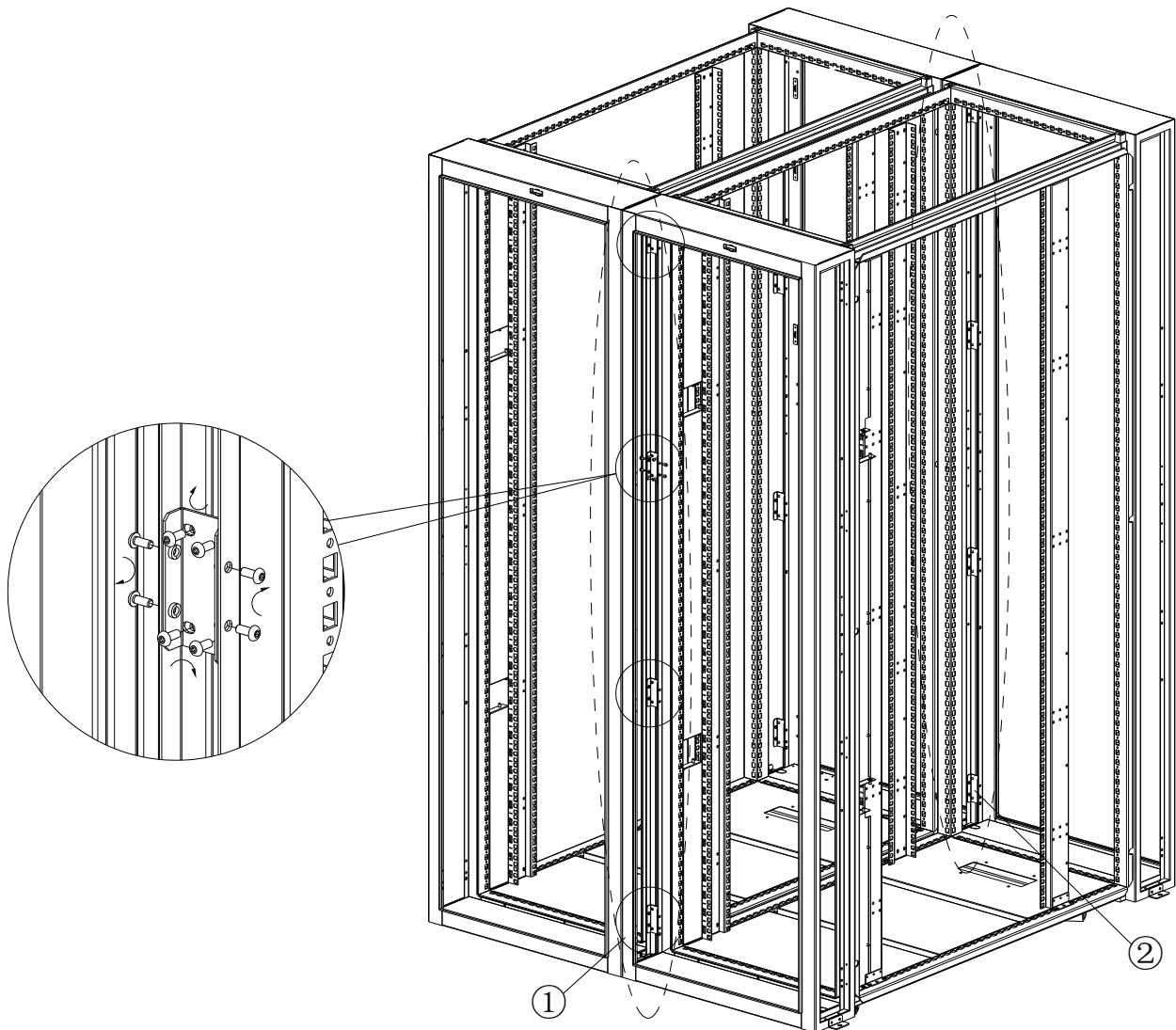


Figure5- 5 Combination

### 5.5 Retirar el kit fijo del compresor

Para el aire acondicionado Inrow, el dispositivo se coloca en posición, necesita quitar el kit fijo del compresor.

1. Paso 1 Afloje los tornillos y retire el kit fijo del compresor
2. Paso 2 Apriete los tornillos.

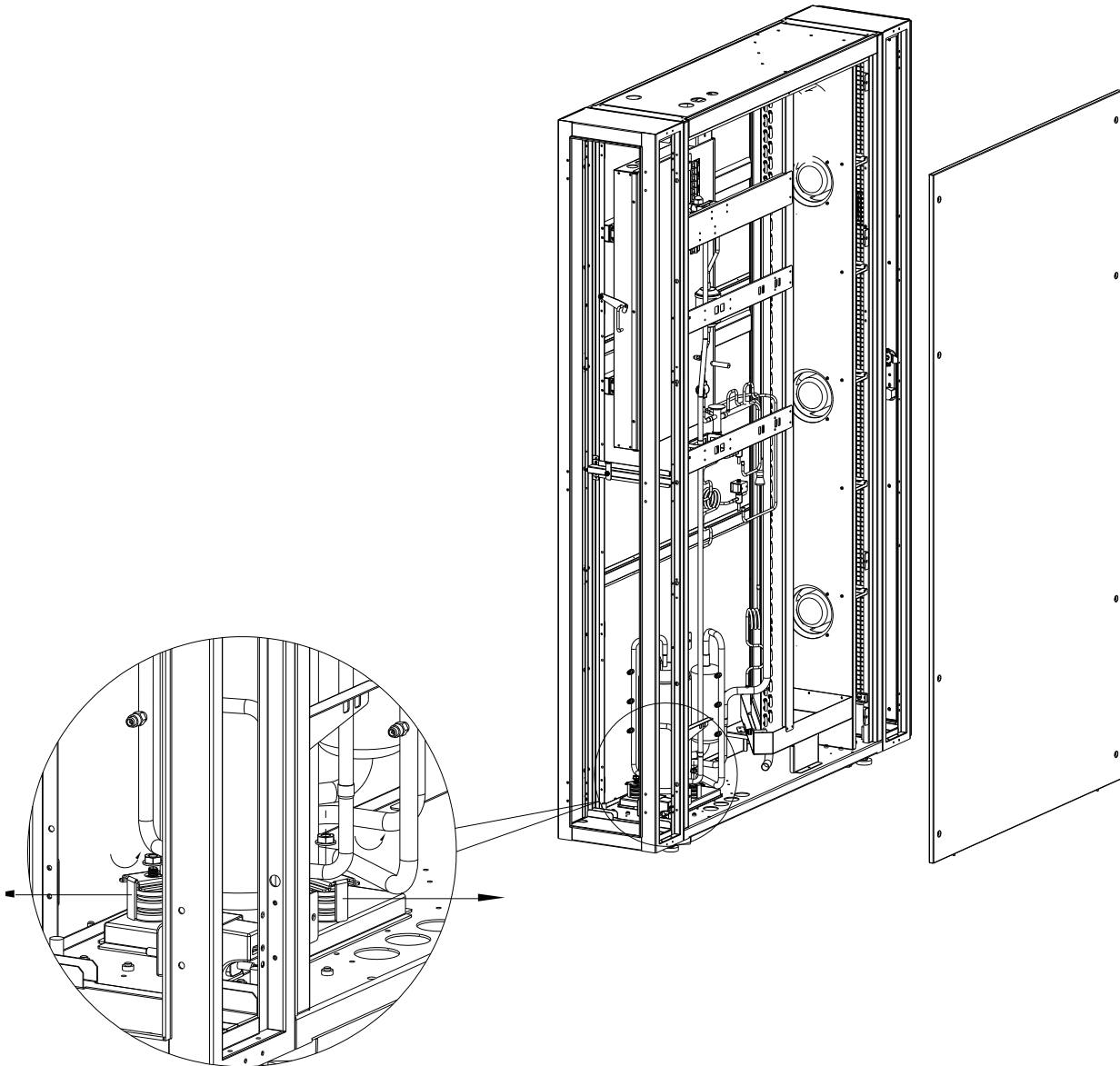


Figura 5-6 Retire el kit fijo del compresor

### 5.6 Instalación de la unidad exterior

Nota: 06E sin unidad exterior. 06T compatible con la unidad exterior. 10S compatible con la unidad exterior.

1. La unidad exterior debe colocarse en la base.
2. Use el perno de expansión para fijar la unidad en la base.

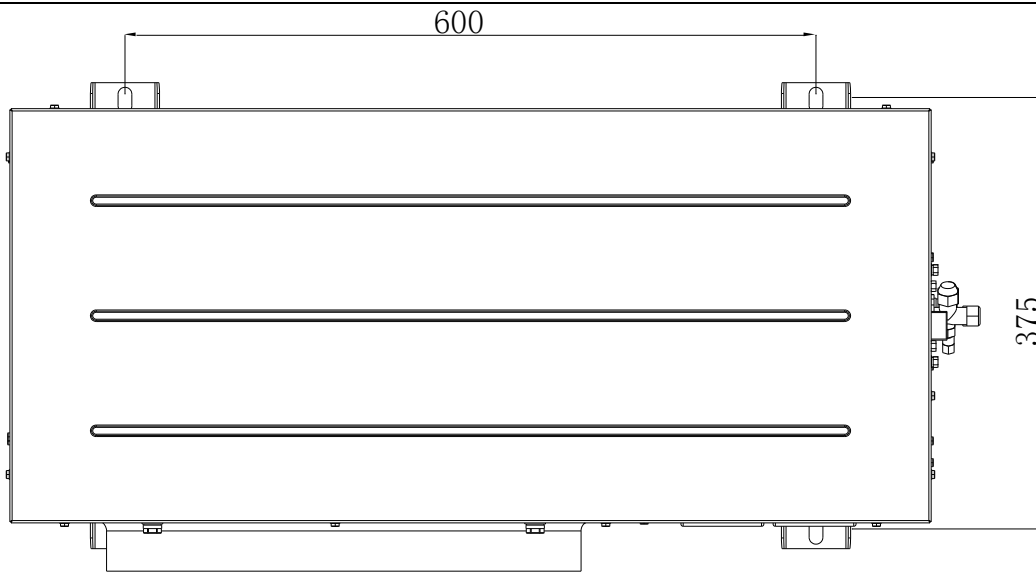


Figura 5-7 Orificio fijo de la unidad exterior

### 5.7 Conexión de tubería de cobre

1. La unidad interior y exterior del aire acondicionado se conecta con una tubería de cobre.

#### NOTA:

Requisitos detallados de cobre, precauciones de conexión, etc., que luego se describen detalladamente

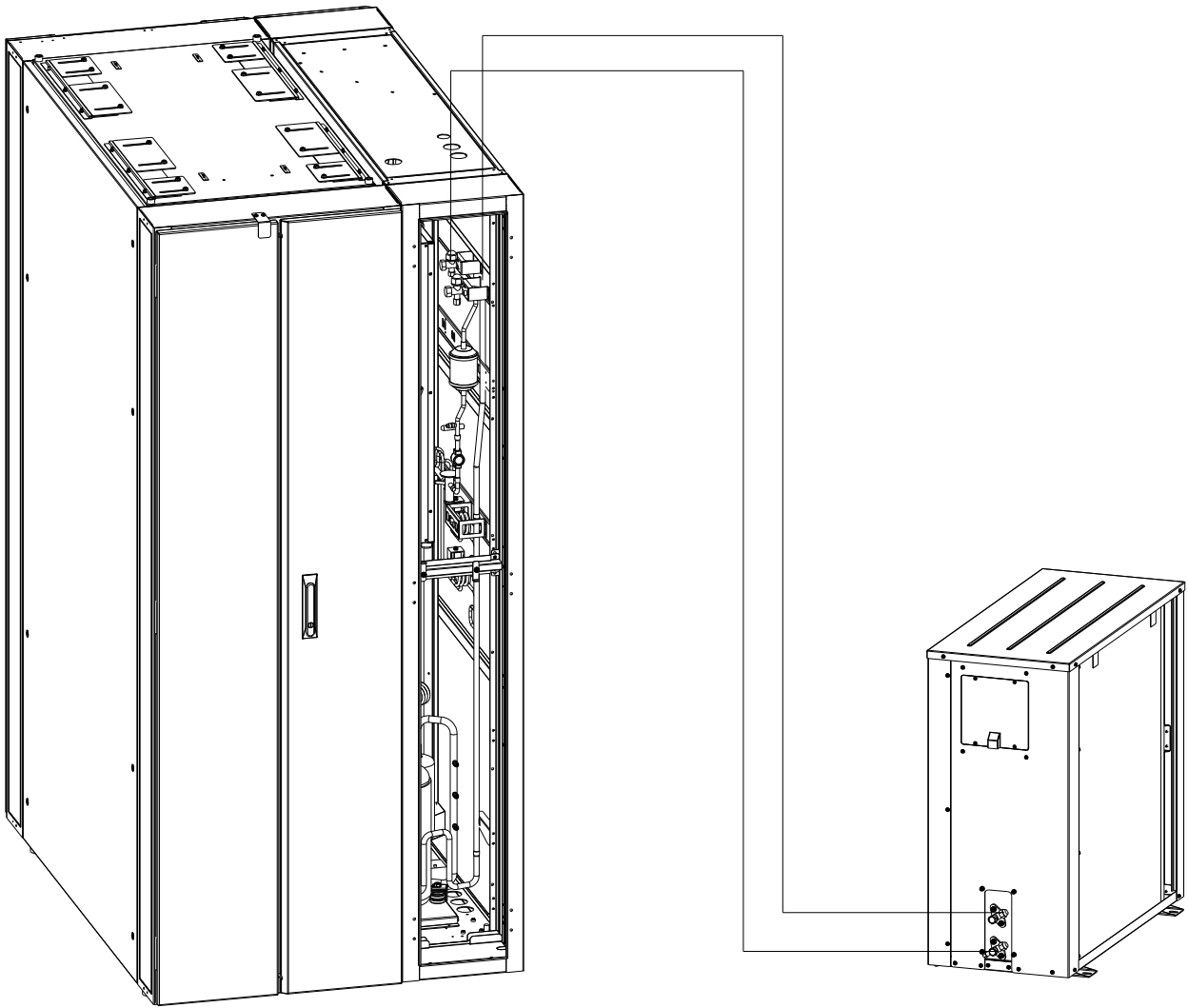


Figura 5-8 Conexión de tubería de cobre AC Inrow



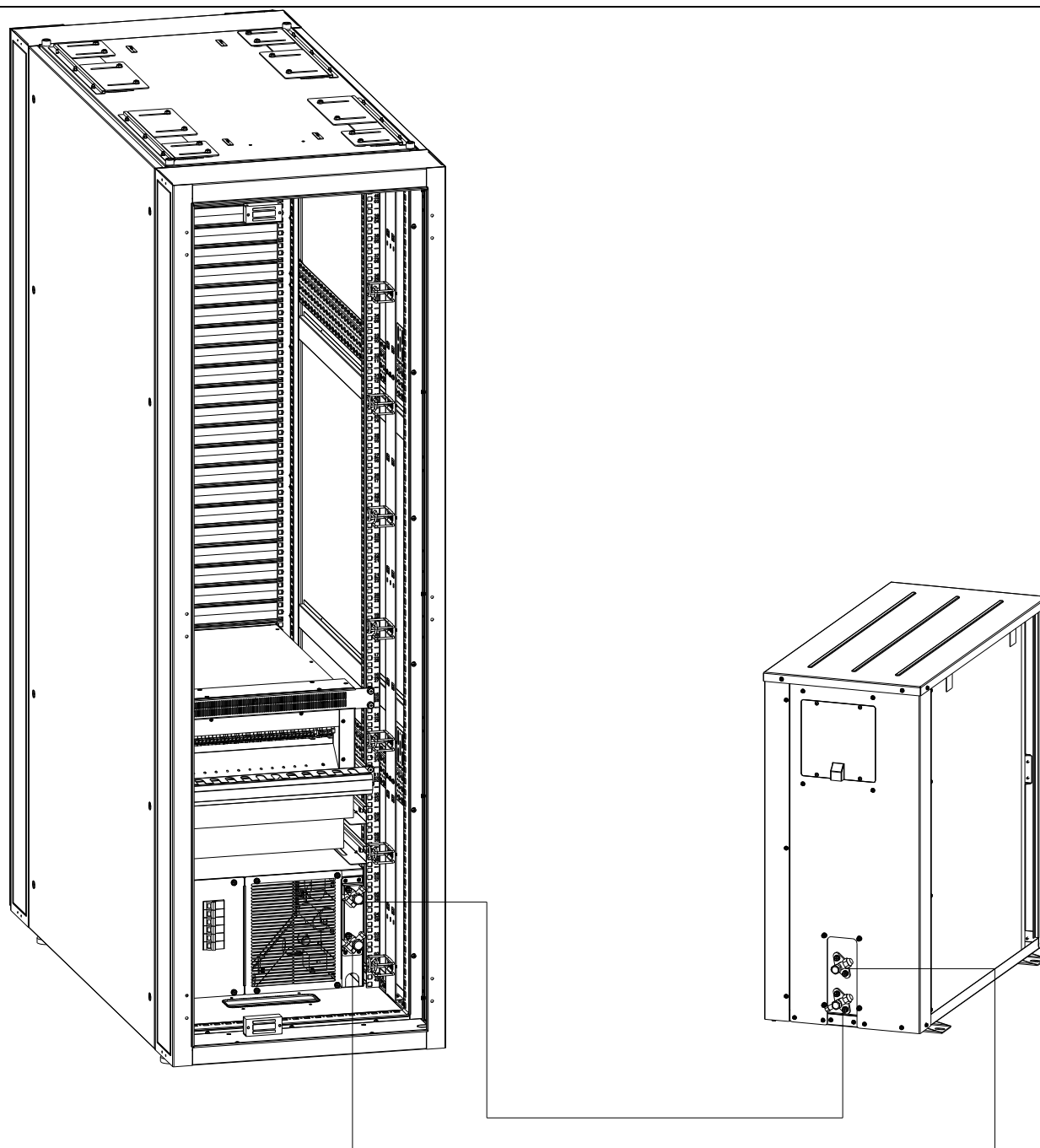


Figura 5-8 Conexión de tubería de cobre AC Inrow

### Tamaño de tubería estándar

Haga coincidir con cierta longitud de tubería de cobre cuando se entrega el subsistema de CA. Necesita tuberías según lo requiera el usuario si la distancia de instalación es demasiado grande. Tamaño y longitud de la tubería estándar, consulte la tabla 5-1.

Table 5-1 Tamaño y longitud de la tubería estándar.

Model	Length	Indoor exhaust pipe /OD	Indoor liquid pipe/OD
06T	5m	1/2"(13mm)	3/8"(10mm)
10S	5m	1/2"(13mm)	3/8"(10mm)

Consulte el tamaño de la tubería en la tabla 5-2 cuando necesite una tubería larga.

Tabla 5-2 Tamaño de sugerencia de tubería

Model	Length(Equivalence)					
	10m		20m		30m	
	ØD(mm)	ØL(mm)	ØD(mm)	ØL(mm)	ØD(mm)	ØL(mm)
06T	13	10	13	10	13	10
10S	13	10	13	10	13	10

### Tubería principal

1. La unidad exterior e interior se debe conectar con una tubería de cobre. (Cuando la longitud de la tubería es más larga que la tubería estándar, consulte la tabla 5-2. La tubería adicional debe conectarse mediante soldadura.)
2. La configuración estándar de MicroDC es R410A. El refrigerante está listo adentro del compresor.
3. Toda la tubería de enfriamiento debe ser lo más corta, ordenada y recta posible. Para minimizar el codo y fijar bien.
4. La longitud de la tubería debe ajustarse al espacio positivo y negativo de instalación.
5. Cumpla con el estándar para elegir el tamaño de la tubería. El tamaño de la tubería se refiere a la tabla 5-2.
6. La distancia máxima recomendada entre el evaporador y el condensador es de 30 m (longitud equivalente). Comuníquese con el fabricante para obtener ayuda si supera la distancia. Las longitudes equivalentes de unidades parciales se refieren a la tabla 5-3. Se ha contado la pérdida de resistencia del codo y la válvula.

Table 5-3 Equivalent length partial units

Liquid Size(mm)	Equivalent length(m)		
	90° elbow	45° elbow	T style three links.
10	0.21	0.10	0.76
13	0.24	0.12	0.76
16	0.27	0.15	0.76
19	0.30	0.18	0.76
22	0.44	0.24	1.1
28	0.56	0.30	1.4

## Notas sobre el conector y sus conexiones

Al Instalar el sujetador rápido debe tener mucho cuidado. Lea las siguientes notas antes de la operación.

1. Retire la cubierta antipolvo del conector de la válvula.
2. Use un paño limpio para limpiar y conectar la base y la rosca.
3. Use aceite de refrigeración para lubricar el conector y la superficie del accesorio.
4. Conecte la tuerca del tornillo con el conector y asegúrese de que la rosca quede fija.
5. Conecte la tuerca hexagonal firmemente con la válvula hasta sentir la obvia resistencia.
6. Dibuje una línea vertical desde la tuerca de conexión hasta la cabeza del tubo.

Apriete la tuerca durante un cuarto de círculo con dos llaves para asegurar la estanqueidad. Debe usar dos llaves al instalar. Una llave daña fácilmente el tubo de conexión de la válvula. El valor de ajuste sugerido se refiere a totable5-4.

Table5-4 Sugerencia de torque y apriete

Connector size(mm)	Tightening value (N.m)
16	7~8
19	25~32
22	25~32

### Tubería debe ir conectada

Incluir:

1. Cañería de refrigerante de la unidad interior y la unidad exterior. (Tubo de escape y tubo líquido)
2. Drenaje condensado de la unidad interior.

Aviso :

Después de la instalación y antes de iniciar el dispositivo, asegúrese de que todas las tuberías necesarias estén conectadas.

### Detección de fugas, presurizar y aspirer

1. Use nitrógeno para detectar la fuga después de que todas las tuberías estén conectadas. La presión de aireación debe ser  $\geq 3\text{MPa}$ , llenando el nitrógeno a las tuberías conectadas.
2. No debe haber fugas en 24 horas después de llenar el nitrógeno. La presión tendrá un pequeño cambio debido a la expansión térmica del gas si el cambio de temperatura es mayor en 24 horas. Es normal que el cambio de presión sea  $\leq 1\%$  cuando la diferencia de

## Instalación

temperatura sea 3 °C. Si el valor de los cambios de presión está fuera de los límites. Debería averiguar la fuga y probar la presión después de volver a soldar.

Libere el nitrógeno en el sistema después de la detección de fugas. Y abra la bomba de vacío para aspirar las tuberías conectadas al vacío absoluto de 100 Pa, mantenga la presión negativa 2 h. Está calificado si la presión no aumenta. Notese:

- 1、 It is forbidden to use oxygen or other gas in the air test.
- 2、 The filled-in nitrogen pressure while leak detection cannot over the maximum working pressure. Notece:

### Instalación positiva y negativa.

Hay dos tipos de instalación del sistema, positiva y negativa.

Instalación positiva: significa que la altura vertical de instalación de la unidad exterior es más alta que la unidad interior.

Instalación negativa: significa que la altura vertical de instalación de la unidad exterior es menor que la unidad interior.

Valor de instalación positivo y negativo.

Tabla 5-5 Valor de instalación positivo y negativo

Type	Vertical height value	Others
<b>Positive</b>	Inrow cooling Max: +20m Rack mounted cooling Max: +20m	Unidad interior más baja que la unidad exterior
<b>Negative</b>	Max: -5m	Unidad interior más alta que la unidad exterior

1. Debe instalar bandas de reserva en la tubería de admisión y en la tubería de drenaje de la unidad exterior durante la instalación, para evitar el refluo de líquido cuando se apaga.

2. Si el espacio positivo es mayor a 20m o la tubería de conexión es mayor a 30m. Se necesita un componente de extensión.

3. Instale el aceite en cada 6 m de altura vertical de la tubería de gas cuando la altura vertical de la instalación sea superior a 10 m.

4. La tubería de líquido no debe estar directamente bajo la luz del sol. Se necesita aislamiento térmico.

5. La tubería de gas y el drenaje de condensado de la unidad interior deben conectarse con un ángel en particular (ángulo del tubo de escape  $\geq 0.3^\circ$  ).

6. Cuando se instala en un espacio negativo, la tubería de líquido del condensador se

---

debe conectar con un ángel particular (ángulo de la tubería de gas  $\geq 0.3^\circ$  )

Instrucciones de instalación positivas y negativas.

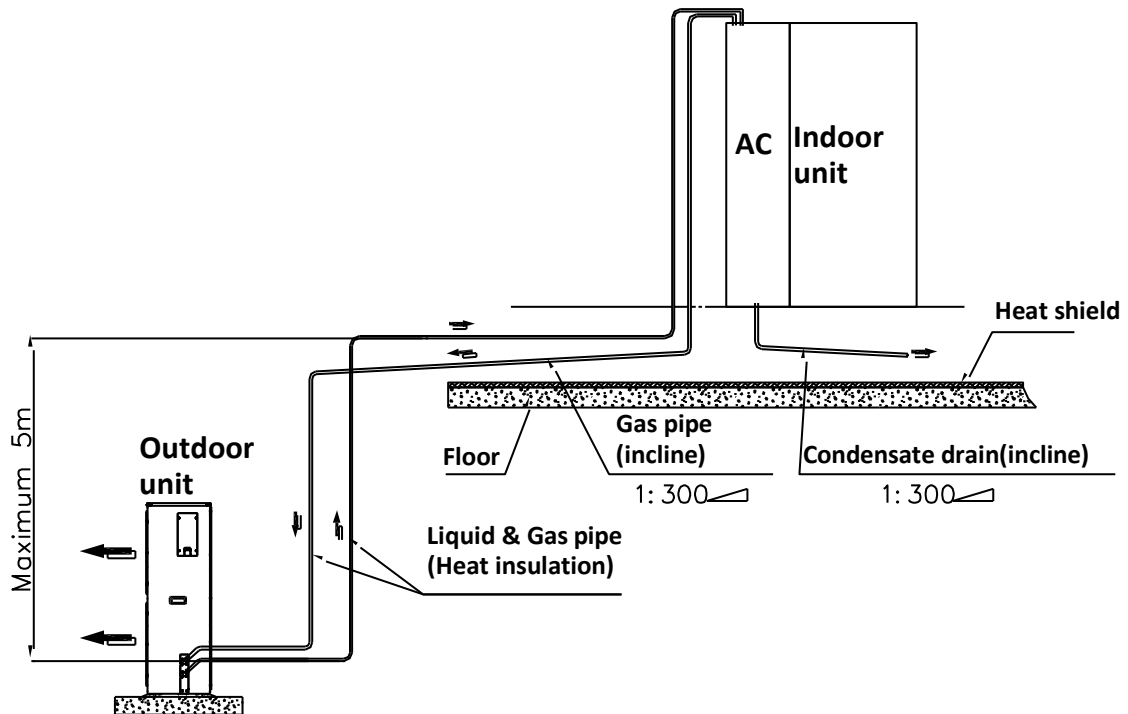
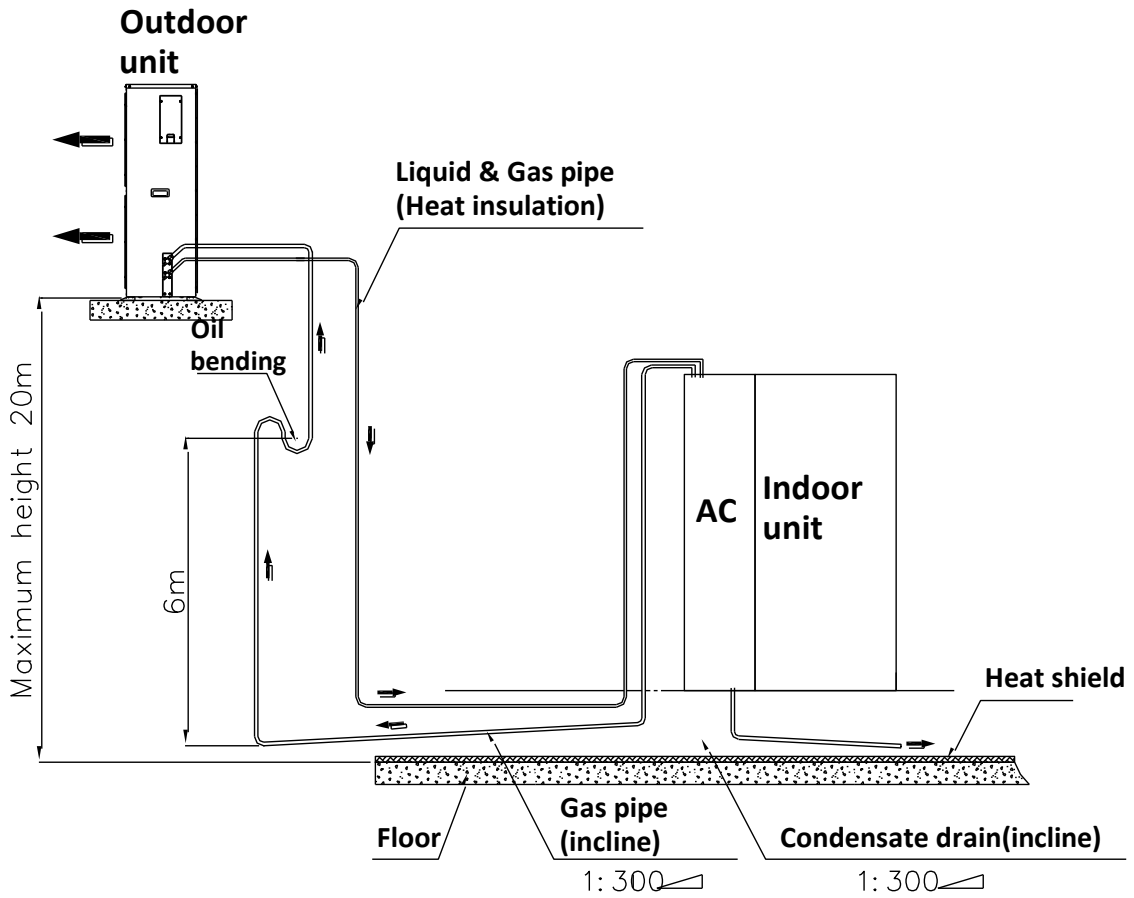


Figura 5-10 Instrucciones de instalación positiva y negativa de enfriamiento por entrada

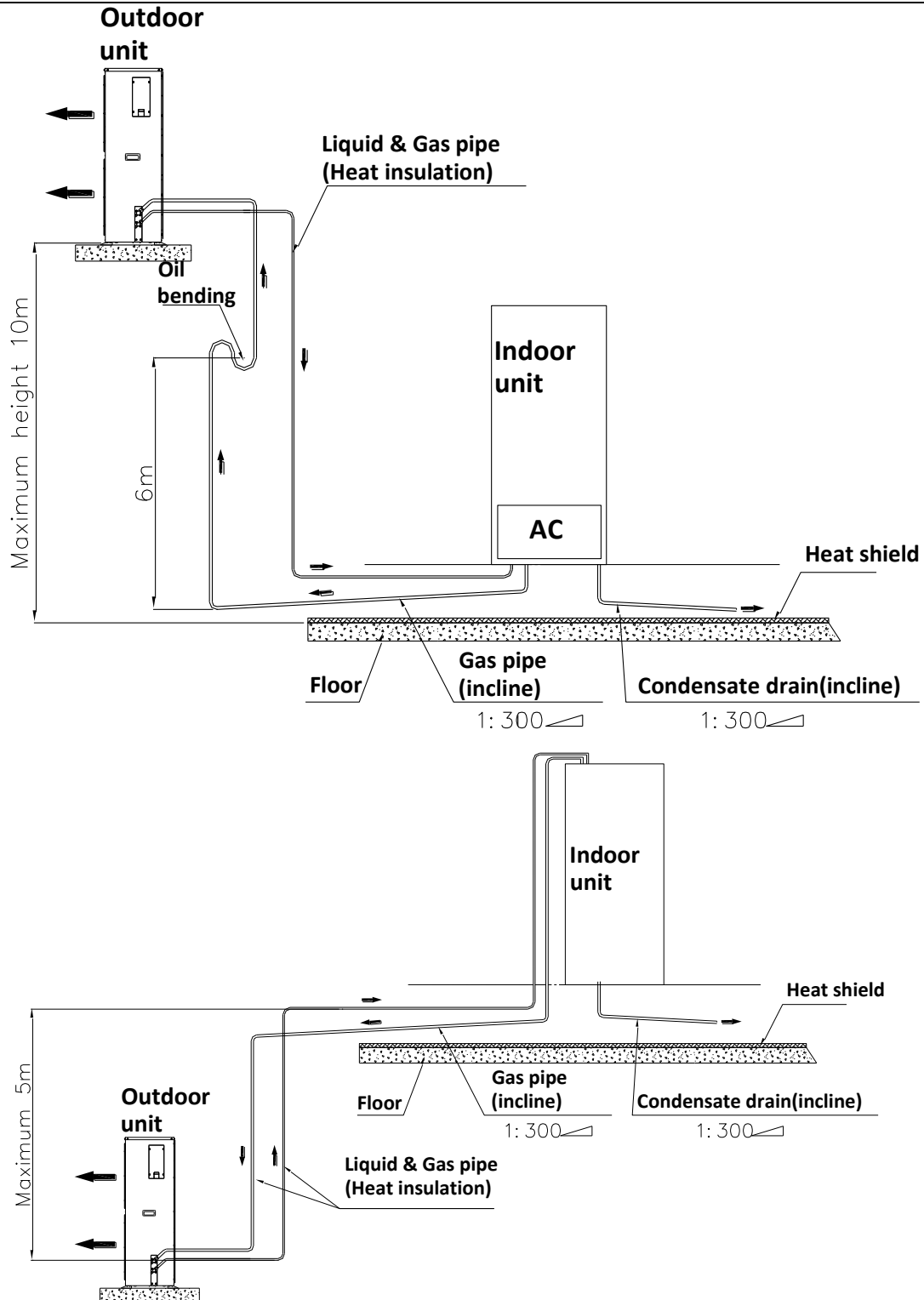


Figura 5-11 Refrigeración montada en bastidor Instrucciones de instalación positiva y negativa

### 5.8 Instalación electrónica

1. Paso 1 Si hay gabinetes combinados, y el gabinete dos partes del gabinete, respectivamente, en la figura en la cabeza del cableado, ambos lados están marcados con un número de línea, la misma línea puede conectarse

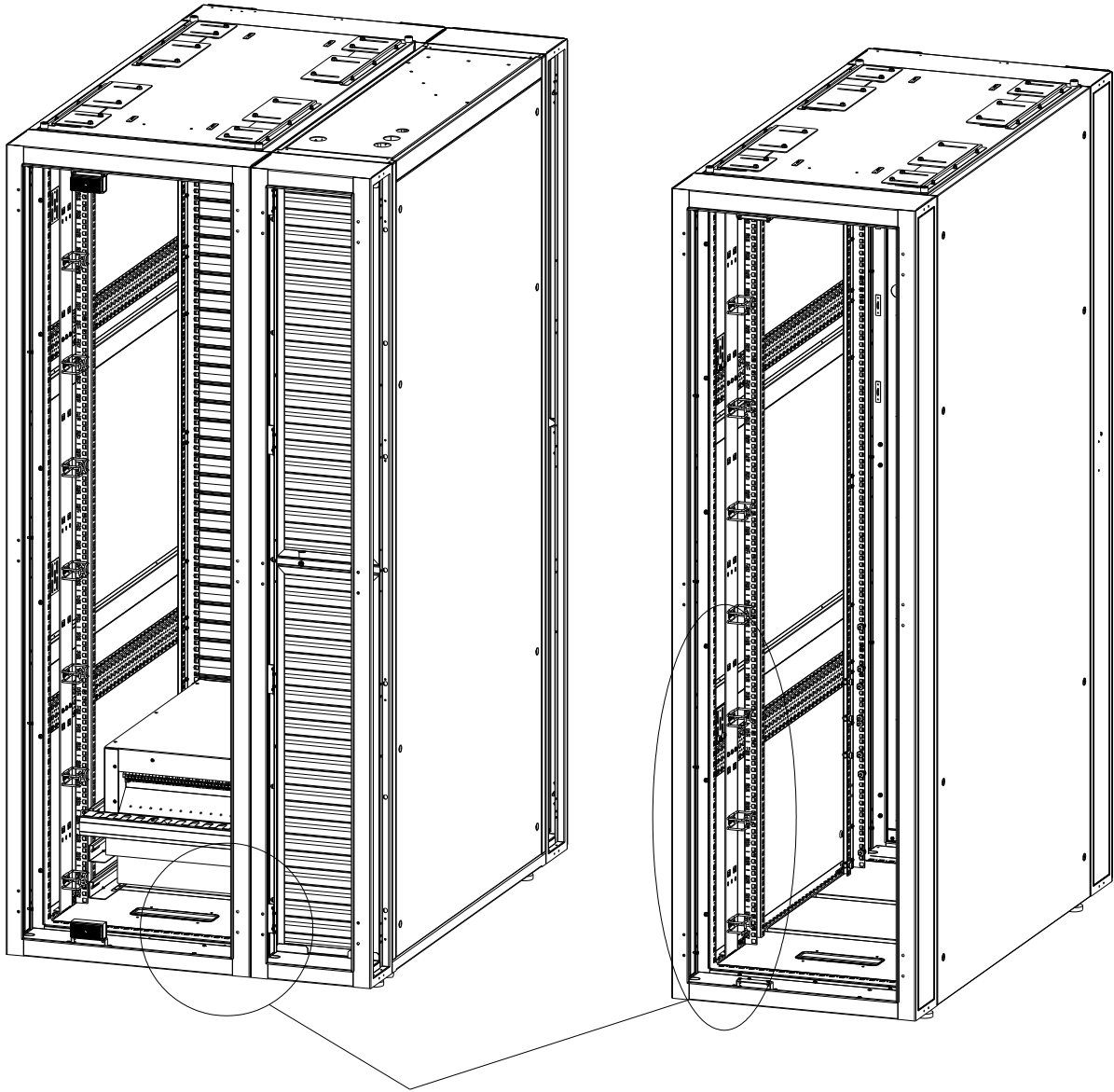


Figura 5-12 Cables de gabinetes combinados

2. Paso 2 aire acondicionado cableado de la unidad interior y exterior. Verifique el cableado de la etiqueta después de quitar la cubierta, incluya la línea de alimentación (G、N、L), la línea de señal del ventilador 0-10 V (Y、0). Línea de comunicación del compresor (A、B) si el aire acondicionado montado en rack



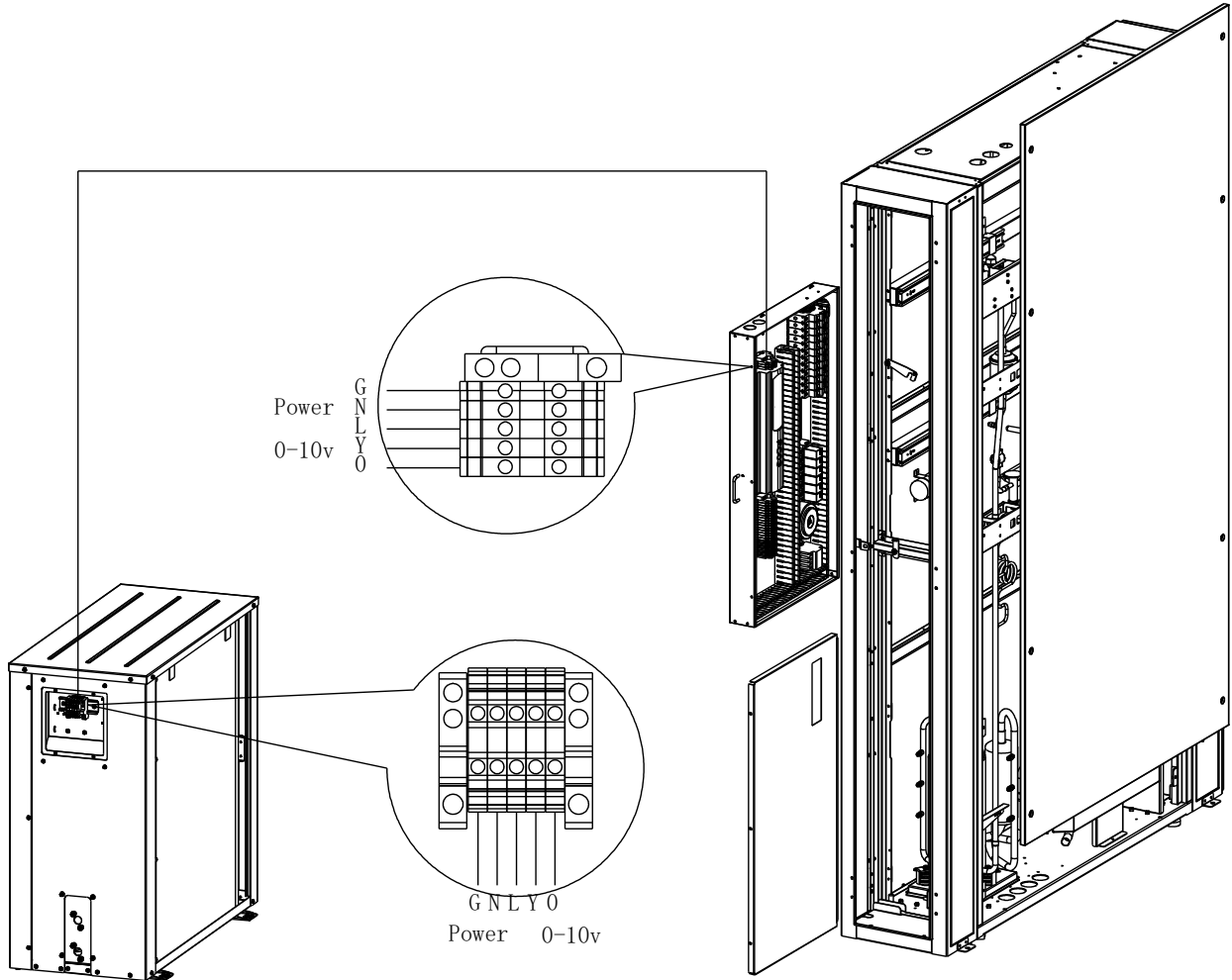


Figura 5-13 Cables de entrada del aire acondicionado

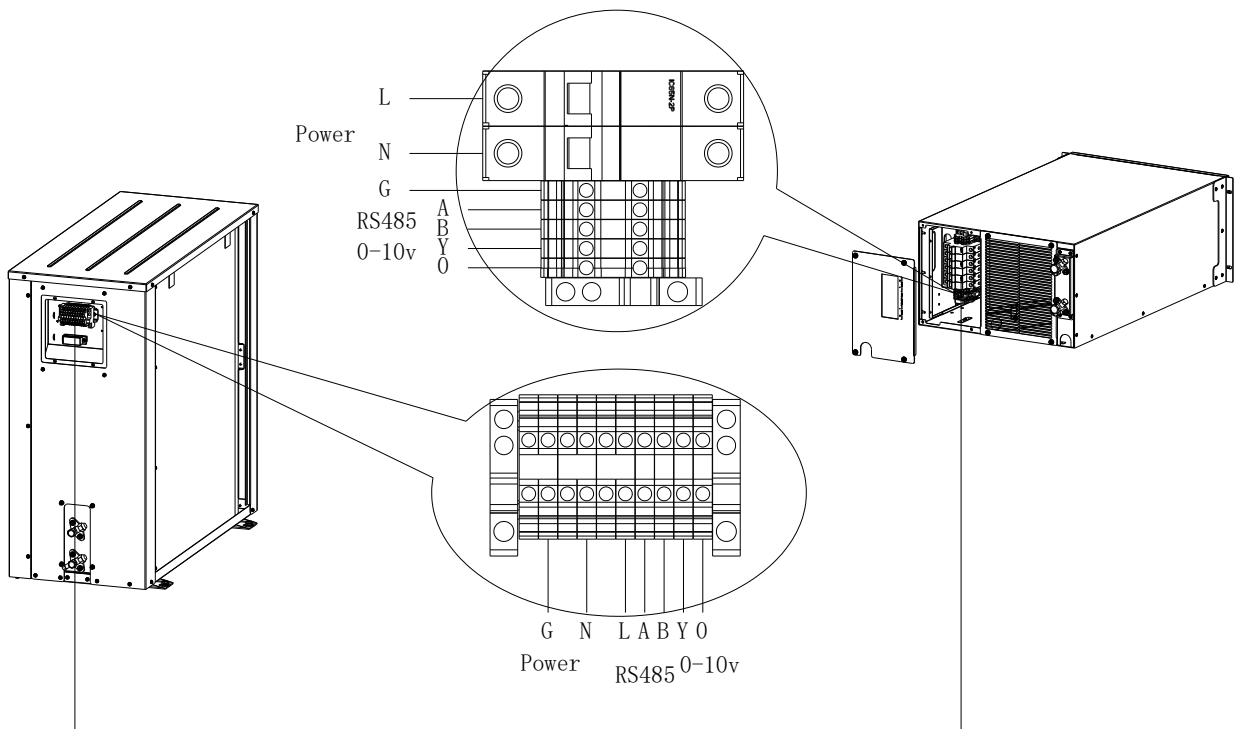


Figura 5-14 Cables de aire acondicionado montados en bastidor

3. Paso 3 Líneas eléctricas principales

Conecte las líneas de alimentación principales al puerto posterior de la unidad de distribución de alimentación para obtener la alimentación principal.

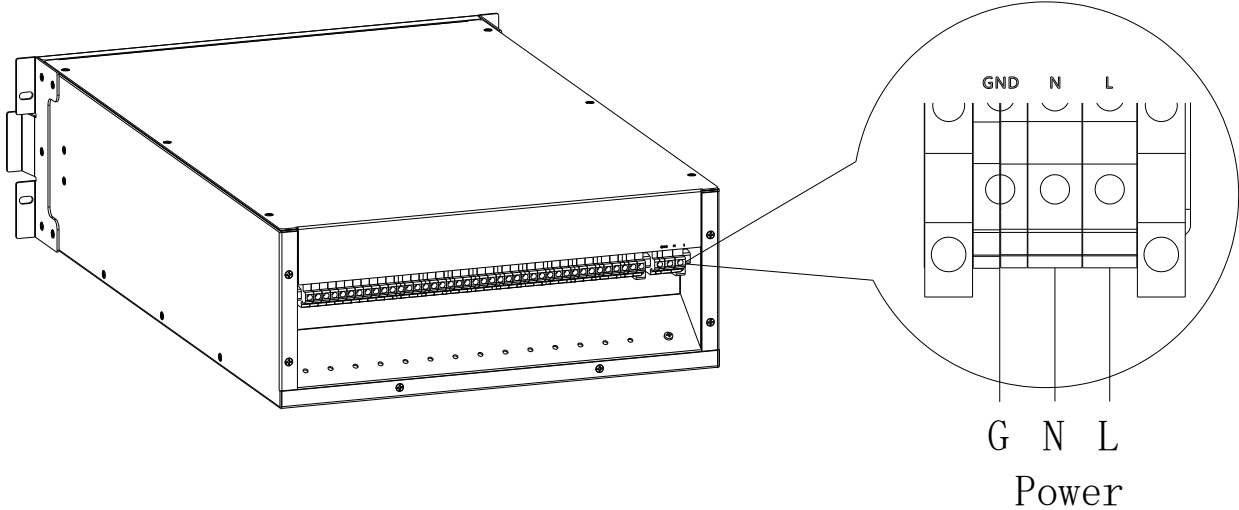


Figura 5-15 cables de aire acondicionado montados en bastidor

Parámetros Electrónicos

Table 5-6 Parámetros Electrónicos

Model		06E	06T	10S
Indoor	Full load current	63A	63A	63A
	Cable advice	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
	Breaker advice	D63	D63	D63
outdoor	Full load current	-	8A	1A
	Cable specification advice	-	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>

Aviso

1. Toda la conexión de la línea eléctrica, la línea de control y el electrodo de tierra debe cumplir con las leyes y regulaciones locales.
2. Corriente a plena carga de la unidad, consulte la placa de identificación de la unidad. El tamaño del cable debe cumplir con la solicitud eléctrica.
3. La instalación electrónica debe ser instalada por un instalador profesional.

4. Para asegurarse de que la alimentación se corta mediante la prueba del medidor de potencia antes de conectarla al circuito.

## 5.9 Instalación del ducto de aire

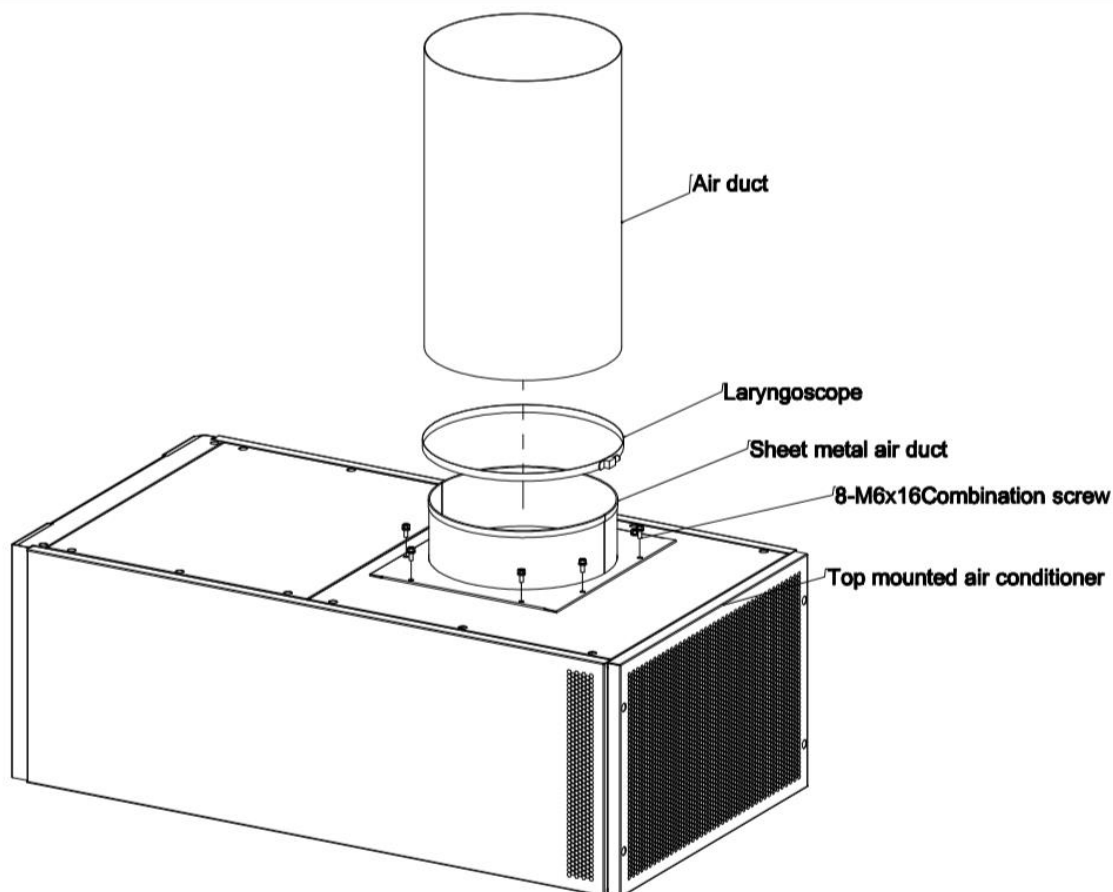


Figure5- 16 Ducto de aire

1. Retire los 8 tapones de tornillo alrededor del ventilador superior del aire acondicionado montado en la parte superior (a mano);
2. Use el tornillo de combinación 8-m6x16 para fijar el ducto de aire de chapa metálica a la posición correspondiente del aire acondicionado montado en la parte superior;
3. Coloque un extremo del conducto de aire en el exterior del conducto de aire de chapa metálica;
4. Fije y conecte el conducto de aire y el conducto de aire de chapa firmemente con la abrazadera de la manguera;

## Instalación

---

5. Fije el otro extremo del conducto de aire a la posición correspondiente donde se puede descargar el aire;
6. Compruebe si todas las piezas están firmemente fijadas e instaladas;

## 6. Puesta en Servicio

### 6.1 Inspección

#### Visión general

1. El voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el voltaje nominal de la placa de identificación del equipo.
2. Sistema eléctrico conectado correctamente.
3. Toda la conexión es apretada.
4. El valor nominal del disyuntor o fusible es correcto.

Antes de la puesta en marcha, compruebe el estado de cada unidad de acuerdo con la tabla 6-1.

Table6-1 Checklist

List	Verificación de detalles y solicitud.
Apariencia de la unidad	Apariencia sin daños, la superficie está limpia, el aislamiento está en buenas condiciones.
Linea electrica	La conexión de la fuente de alimentación no debe estar floja, mida y registre el valor de voltaje antes de la unidad de arranque.
Caja de control electrico	Los componentes eléctricos de la caja de control son buenos.
Indoor AC fan	No bloqueado en el punto de entrada y salida de aire.
AC Valvula	Todas las válvulas deben estar en posición abierta.
Outdoor unidad	La posición de instalación de la unidad exterior es adecuada, también la instalación de tuberías. La flexión del aceite está en la posición correcta.

### 6.2 Encendido de la unidad

1. Paso 1 Asegúrese de que el dispositivo esté instalado correctamente y que el cable esté conectado correctamente. Encienda todos los interruptores en la parte delantera de la unidad de distribución de energía, excepto el interruptor de derivación de mantenimiento manual.
2. Paso 2 Encienda el interruptor en la parte posterior del dispositivo UPS y el interruptor en la parte posterior del paquete de batería, el interruptor de la unidad interior del aire acondicionado en la caja de alimentación del aire acondicionado.

Nota:

1. Estos interruptores están en el dispositivo y no en la unidad de distribución de energía.

Puesta en servicio

2. La conexión de la tubería del aire acondicionado es correcta, la carga de refrigerante se ha completado, las válvulas se han abierto antes de encender el interruptor del compresor, de lo contrario no podrá encender el interruptor del compresor.
3. Paso 3 Mantenga presionado el botón de operación "ON" en el panel frontal del dispositivo UPS por más de 2 segundos.

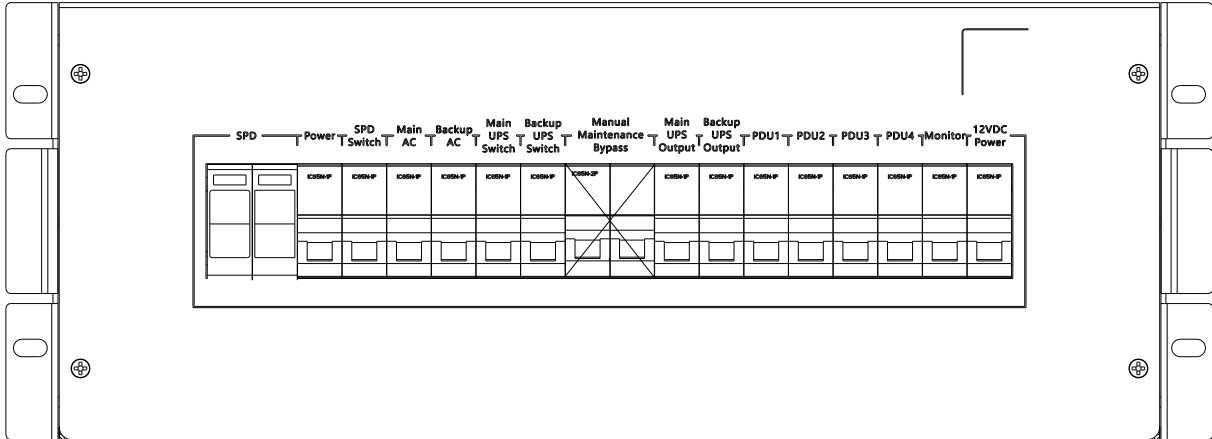


Figura 6-1 Panel de interruptores de la unidad de distribución de energía

### 6.3 Puesta en marcha del aire acondicionado

#### Tubo largo debe agregar refrigerante

Si no hay tubería larga, no siga este paso. Se considera tubería larga a más de 5 m. Agregue refrigerante al sistema cuando la línea de conexión se encuentre a cierta distancia de la unidad exterior y la unidad interior. Asegúrese de que el sistema funcione en condiciones normales.

La cantidad de refrigerante agregado de acuerdo con la siguiente fórmula.

La cantidad añadida de refrigerante (kg) = La cantidad añadida de refrigerante líquido (kg / m) × Longitud total del tubo de extensión (m)

Longitud total de la tubería de extensión de la unidad (m) = Longitud total de la tubería (m) – 5m ;

La cantidad de refrigerante que agrega la longitud de la tubería se refiere a la tabla 6-2.

Tabla 6-2 La cantidad de refrigerante que agrega la longitud de la tubería

Pipe size(mm)	Refrigerant adding amount(kg/m)
10	0.060
13	0.112
16	0.181
19	0.261
22	0.362

28	0.618
----	-------

[Nota: Este puede ser el cálculo preliminar antes de la instalación. O como guía después de la instalación. El monto real agregado estará sujeto a los resultados finales de depuración.]

### **Lubrique la cantidad de aceite agregada.**

Cuando la tubería es más larga, el aceite lubricante junto con el gas se adhieren a la pared de la tubería y mezclan el refrigerante que afecta la circulación del aceite, necesitamos agregar el aceite lubricante para asegurarnos de que el compresor funcione en condiciones normales y eficientes.

La condición normal es innecesaria para agregar el aceite lubricante cuando la tubería de conexión está dentro de los 30m. El aceite lubricante agrega una cantidad de unidad de acuerdo con la siguiente fórmula.

**Fórmula de conteo:**  $L = \frac{(R-M) \times 0.4}{0.9} \times 1000$

Inside : L — cantidad de aceite lubricante añadida (ml)

R — cantidad de adición de refrigerante (kg)

M — permite la cantidad máxima de carga. Consulte la tabla 6-3.

Tabla6-3 Permitir máx. carga

Model	Max charge amount
06T	2
06F	2
10S	3

**Nota:** compresor de refrigerante R410A, comprar aceite lubricante según el modelo proporcionado. R410A necesita aceite modelo RL68H.

Hay 5m de refrigerante precargado y aceite lubricante antes de la entrega de la unidad.

### Detección de funciones

#### Cooling

Cambie la fuente de alimentación de la unidad y ajuste el punto de ajuste de temperatura 5 °C más bajo que la temperatura real, al mismo tiempo el sistema iniciará la función de enfriamiento, el compresor comenzará a funcionar.

[Aviso: la puesta en servicio del aire acondicionado debe ser operada por un ingeniero profesional.]



---

## 7. Sistema de monitoreo

Después de encender el dispositivo, el host de monitoreo comienza automáticamente a ingresar al sistema de monitoreo

### 7.1 Pantalla táctil

Este producto toca la tableta integrada con el host de monitoreo como una máquina completa.

### 7.2 Interfaz de software

La interfaz del software consta de página de inicio, página de administración de instalaciones, página de administración de eficiencia energética, página del centro de informes, página de registro, página del centro de alarmas, página de configuración. Después de encender el dispositivo de monitoreo, el dispositivo ingresa automáticamente a la interfaz del sistema de monitoreo después del inicio, sin necesidad de operar en el medio.

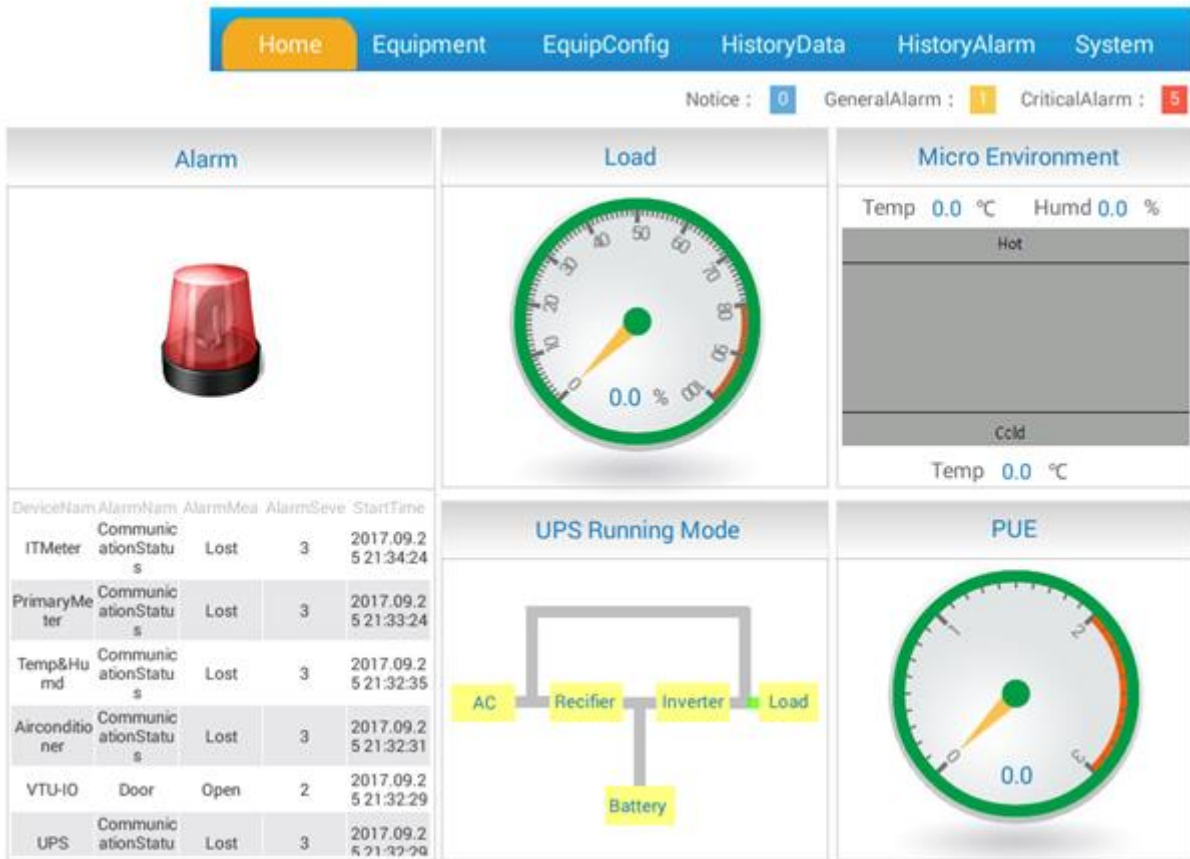


Figura7-1 Página de inicio

Arriba a la izquierda aquí está el logotipo del producto, en la interfaz del sistema de monitoreo, haga clic en el logotipo saldrá de las indicaciones de la interfaz del sistema de monitoreo, ingrese el nombre de usuario 'admin', contraseña '12348765' para salir del sistema de monitoreo. Cada interfaz tiene esta información.

(Inicio) El sombreado amarillo resaltado, lo que indica que esta página es la página de inicio, otra página de Equipo, la página EquipConfig, la página HistoryData, la página HistoryAlarm, la página System, puede hacer clic en la página de interfaz correspondiente, los detalles se describirán más adelante.

(Aviso 0 Alarma general 1 Alarma crítica 5) El número de alarmas se muestra por el nivel de gravedad de la alarma. Las alarmas críticas son alarmas que hacen que el dispositivo falle. Alarma general para que el equipo funcione normalmente pero continuará causando que el dispositivo no pueda funcionar.

La información de alarma (alarma) se divide en luces de alarma y lista de alarmas. La lista de alarmas contiene el nombre del dispositivo, el nombre de la alarma, el significado, el nivel de alarma y la hora de inicio. Todas las alarmas se muestran en la lista de alarmas. Si se restablece la alarma, ya no se muestra. (Carga) El indicador muestra la carga actual del UPS, el "0.0" es el valor de velocidad de carga correspondiente y el puntero del indicador se referirá a la escala correspondiente.

(Modo de funcionamiento del UPS) el modo de suministro de energía y los cambios de color de la línea indica claramente el modo de suministro de energía actual, la línea verde es el modo de suministro de energía actual, el modo de suministro de energía se divide en modo online, modo de derivación y modo de batería.

(Microambiente) Aquí se muestra la temperatura y la humedad en el pasillo caliente, los datos en tiempo real recopilados por el sensor de temperatura y humedad, "0.0 °C" es el valor de temperatura correspondiente, "0.0% RH" para el valor de humedad relativa correspondiente. La siguiente temperatura es la temperatura en el paso frío, que es la información en tiempo real recopilada por la sonda de temperatura del suministro de aire, "0.0 °C" es el valor de temperatura correspondiente.

Nota: Para el modelo 03N, debido a que no hay aire acondicionado, no existe tal artículo.

(PUE) medidor de carretera principal y medidor de carga tributaria para detectar los datos almacenados regularmente en la base de datos. PUE se calcula acumulando los datos de consumo de energía almacenados. La fórmula PUE es la potencia total dividida por el consumo de energía de carga de TI. Por lo tanto, el PUE mínimo es 1, y el "0.0" en la tabla es el valor de PUE correspondiente, y el El puntero se referirá a la escala correspondiente.

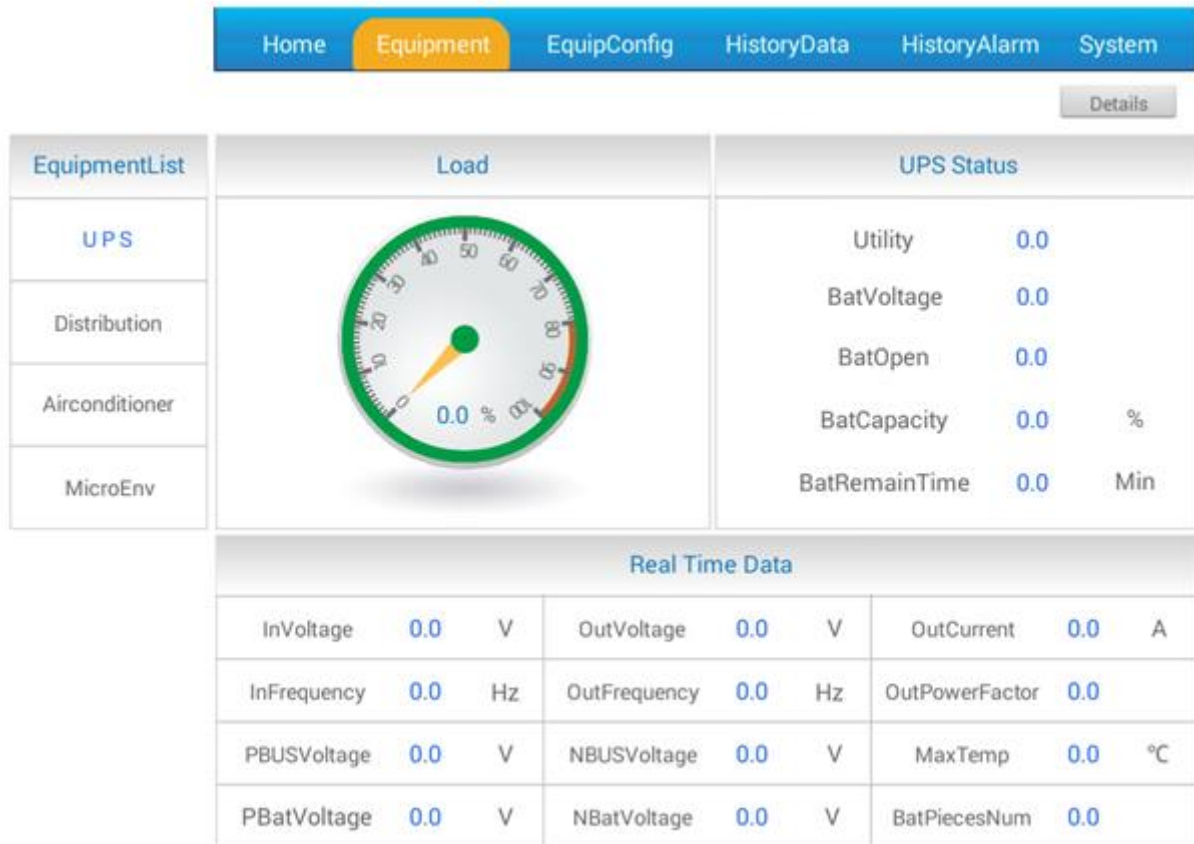


Figura 7-2 Página EquipmentList-UPS

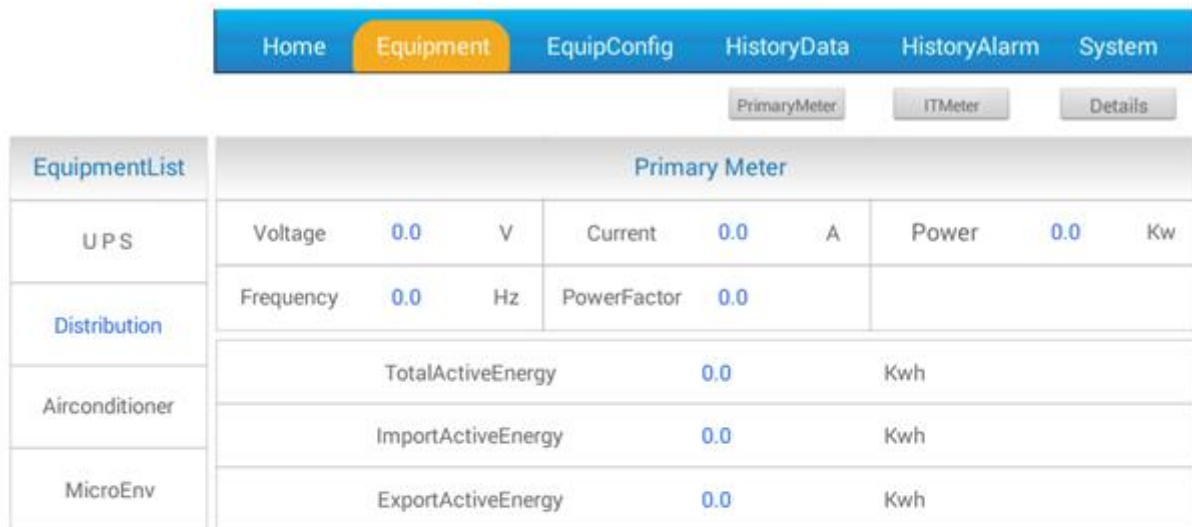
(Lista de equipos, UPS, distribución, cooling) El sombreado azul claro del UPS resaltar, lo que indica en esta sección que se podrá administrar las funciones del equipo UPS, otra de distribución de energía, aire acondicionado, microambiente, puede hacer clic en la página de interfaz correspondiente, después del texto para seteo en detalle.

(Carga de UPS) puede consultar la página de inicio o Introducción y ver la tasa de carga de UPS.

(Estado del UPS) muestra parte de la información de funcionamiento del UPS. Cuando el estado de la red y el estado de la batería son anormales, la parte posterior del texto activará la alarma correspondiente, en rojo, y no habrá alarma cuando aparezca la pantalla normal.

(Datos en tiempo real) muestra del UPS que ejecuta datos de voltaje y corriente de entrada y salida en tiempo real.

### Distribución de energía



EquipmentList	Primary Meter								
UPS	Voltage	0.0	V	Current	0.0	A	Power	0.0	Kw
Distribution	Frequency	0.0	Hz	PowerFactor	0.0				
Airconditioner	TotalActiveEnergy		0.0	Kwh					
MicroEnv	ImportActiveEnergy		0.0	Kwh					
	ExportActiveEnergy		0.0	Kwh					

Figura 7-3 Página Lista de distribución de equipos

(Detalles de PrimaryMeter ITMeter) Se visualiza el módulo de distribución de energía instalado en la tabla principal de detección y detección de carga de TI, a través del medidor de carretera principal y el medidor de carga de TI, la misma interfaz. Para más detalles, explique, consulte el artículo anterior.

(Medidor primario) muestra el módulo de distribución de energía, en el circuito principal, la corriente y otros datos. Los datos del medidor de carga en tiempo real con el mismo significado, no repiten la descripción.

### Equipamiento de Aire Acondicionado

<a href="#">Home</a> <a href="#">Equipment</a> <a href="#">EquipConfig</a> <a href="#">HistoryData</a> <a href="#">HistoryAlarm</a> <a href="#">System</a>						
						<a href="#">Details</a>
EquipmentList	Temp & Humd				Status	
UPS	OutTemp	0.0	°C	InletTemp	0.0	°C
Distribution	ReturnTemp	0.0	°C	ReturnHumd	0.0	%
Airconditioner						
MicroEnv						
Configuration						
	TempSet	0.0	°C	HumdSet	0.0	%
	TempThreshold	0.0	°C	HumdThreshold	0.0	%
				RunningStatus	0.0	
				Compressor Frequency	0.0	HZ
				ControlMode	0.0	

Figura 7.4 Página de equipo-aire acondicionado

Nota: Los modelos 06F y 10S tienen parámetros de aire acondicionado ligeramente diferentes, como se describe a continuación.

(Temp & Humd) "OutTemp 0.0 °C" muestra la sonda de temperatura del aire acondicionado para detectar la temperatura del suministro de aire en tiempo real, "Return Temp 0.0 °C" muestra el sensor de temperatura y humedad del aire acondicionado para detectar el retorno en tiempo real Temperatura, "ReturnHumd 0.0%" muestra el sensor de temperatura y humedad del aire de retorno del aire acondicionado para detectar la humedad del aire de retorno en tiempo real, "InletTemp 0.0 °C" muestra la sonda de temperatura de entrada para detectar la succión del compresor.

Nota: modelos 06F y 10S sin parámetros de temperatura de entrada.

(Estado) muestra el estado operativo del aire acondicionado, incluido el estado de la máquina del interruptor, la frecuencia del compresor, el modo de control, el control del aire de retorno o el control del suministro de aire, configurado en la página de configuración del dispositivo.

Nota: los modelos 06F y 10S no muestran la frecuencia, solo muestra el estado del compresor encendido o apagado.

(Configuración) El valor del parámetro de control establecido para el usuario que se muestra en el parámetro de control no se puede establecer aquí.

Nota: los modelos 06F y 10S tienen una distinción entre la configuración de la temperatura del aire de suministro y la configuración de la temperatura del aire de retorno.

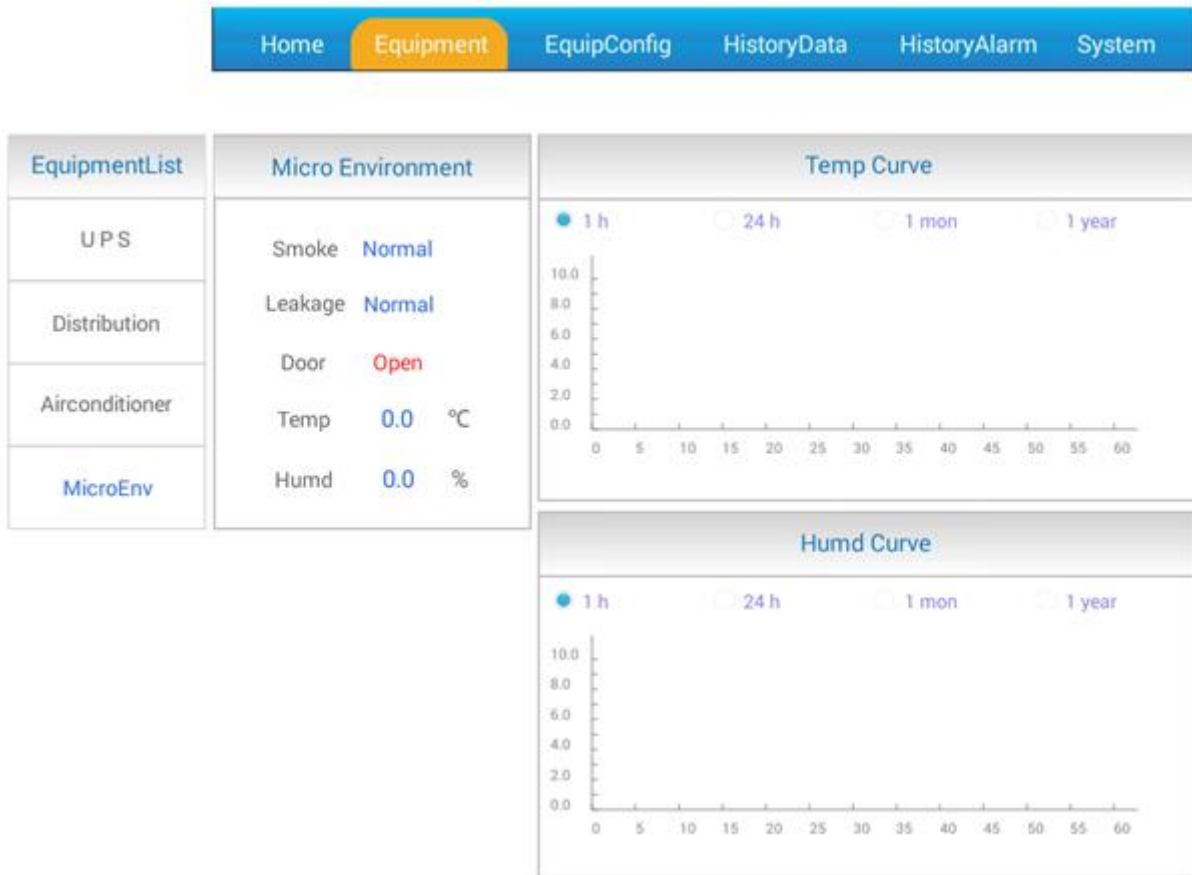


Figura7-5 Equipamiento-MicroEnv page

(MicroEnv) Aquí muestra la temperatura y la humedad, los datos recopilados en tiempo real por el sensor de temperatura y humedad, y el estado de la alarma de humo, la alarma de fuga de agua y el interruptor de la puerta del gabinete.

(Curva de temperatura) Los datos de temperatura del canal detectados se almacenan periódicamente en la base de datos, y los datos almacenados se pueden ver gráficamente. "1h 24h 1mon 1year" puede ver el período de tiempo correspondiente de la curva de temperatura, 1 hora para la hora actual de la curva de temperatura, 24 horas para el día 24 horas de curva de temperatura, 30 días para los 30 días de la curva de temperatura, Año hasta diciembre la curva de temperatura.

(Curva de Humedad) Los datos de humedad del canal detectados se almacenan regularmente en la base de datos, y los datos almacenados se pueden ver gráficamente. "1h 24h 1mon 1year" puede ver el período de tiempo correspondiente de la curva de humedad, 1 hora para la curva de humedad de la hora actual, 24 horas para el día Curva de humedad de 24 horas, 30 días para los 30 días de la curva de humedad, un año hasta diciembre, muestra la curva de humedad.



EquipConfig

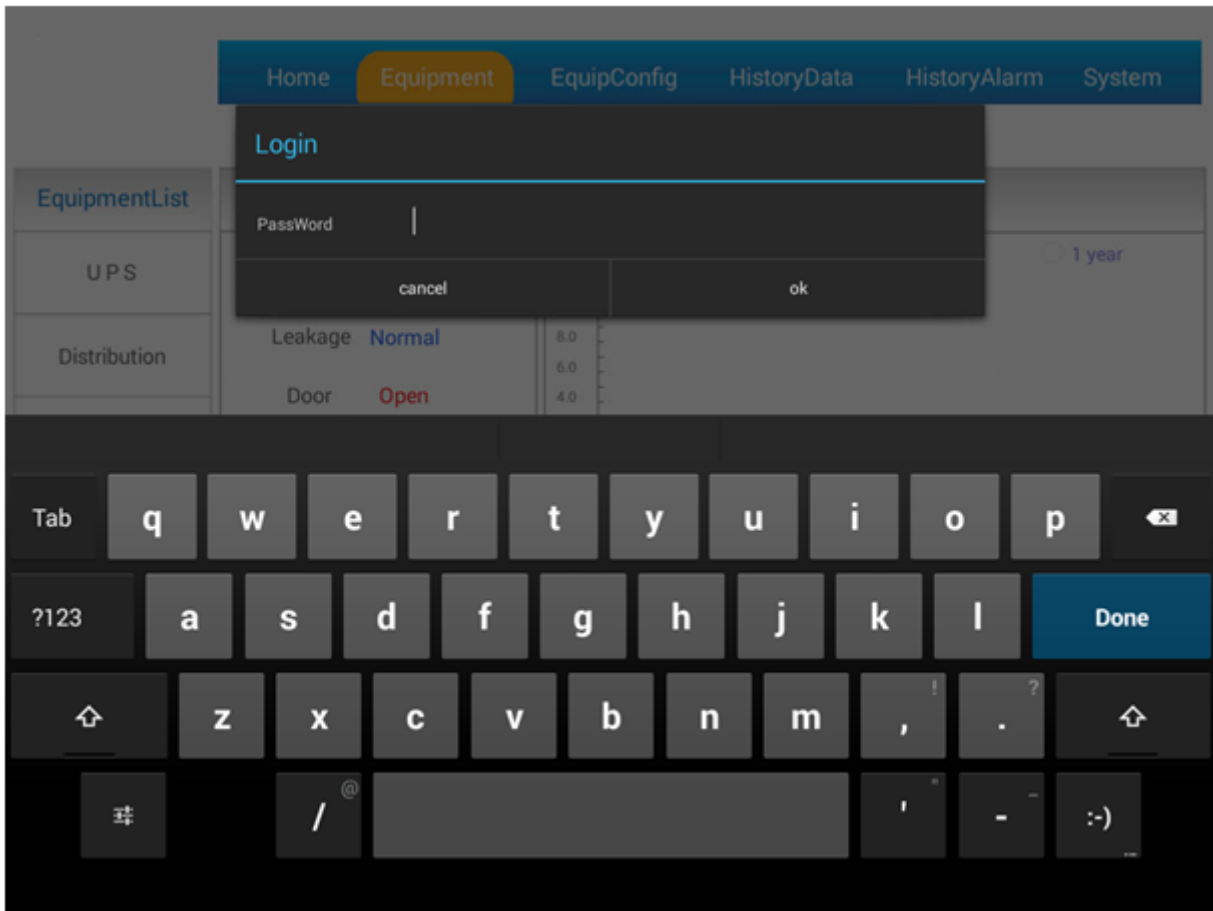


Figure7-6 EquipConfig page

(Iniciar sesión) Esta contraseña predeterminada de la página 4321. El usuario puede realizar cambios en la página de configuración del sistema.

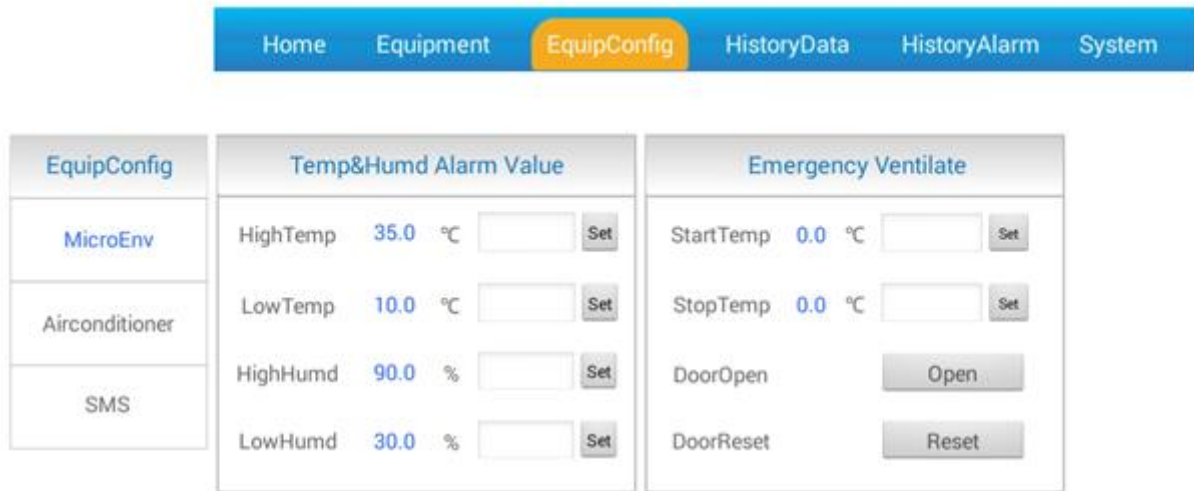


Figure7-7 EquipConfig-MicroEnv page

(Valor de alarma de temperatura y ruido) "HighTemp 35.0 °C" muestra el punto de ajuste actual, haga clic en la parte posterior del cuadro de datos para ingresar la configuración, los datos de entrada del teclado emergerán, haga clic en la parte posterior de la configuración. Después de que la interfaz muestre exitosamente el cambio, las otras configuraciones son las mismas, luego no repita la descripción. Cuando el sensor de temperatura y humedad detecta que la temperatura es mayor que esta temperatura establecida, habrá una alarma de temperatura alta. "LowTemp 10.0 °C" muestra el punto de ajuste actual, haga clic en la parte posterior del cuadro de datos para ingresar la configuración, los datos de entrada del teclado emergerán, haga clic en la parte posterior de la configuración cuando el sensor de temperatura y humedad detecte la temperatura que sea inferior a la temperatura establecida, aparecerá una alarma de baja temperatura. "HighHumd 90.0%" muestra el punto de ajuste actual, haga clic en la parte posterior del cuadro de datos para ingresar la configuración, los datos de entrada del teclado emergerán, haga clic en la parte posterior de la

configuración cuando el sensor de humedad detecte una humedad superior a esta establecer humedad, habrá una alarma de alta humedad. "LowHumd 30.0%" muestra el punto de ajuste actual, haga clic en la parte posterior del cuadro de datos para ingresar la configuración, datos de entrada del teclado emergerán, haga clic en la parte posterior de

la configuración puede ser, cuando el sensor de temperatura y humedad detecta que la humedad es menor que esta humedad establecida, habrá una advertencia de humedad baja.

(Ventilación de emergencia) se puede configurar mediante la ventilación de emergencia de la temperatura de apertura y la temperatura de parada, cuando el sensor de temperatura y humedad detecta que la temperatura es mayor que el valor establecido de temperatura de apertura, el dispositivo de ventilación de emergencia se abrirá cuando el sensor de temperatura y humedad detecte la temperatura es inferior a la temperatura de parada establecida Cuando se establece el valor, el dispositivo de ventilación de emergencia se cerrará y la lógica correspondiente se activa. Si la temperatura ha bajado después de la alarma y no alcanzó el punto de temperatura de parada, puede hacer clic en la puerta para detener el restablecimiento, esta vez puede cerrarse normalmente. Si necesita probar el estado de la puerta, haga clic para abrir la puerta, la fuente de alimentación del solenoide apagada, abre la puerta abierta.

Se requiere ventilación de emergencia para reiniciar la máquina antes de la entrada en vigor. Reinicie el método de la máquina, mantenga presionado el panel de hardware en las teclas de función circulares, apague y señale. Espere a que se complete el apagado del programa, mantenga presionadas las teclas de función redondas, el dispositivo ingresará automáticamente al arranque del sistema de monitoreo.

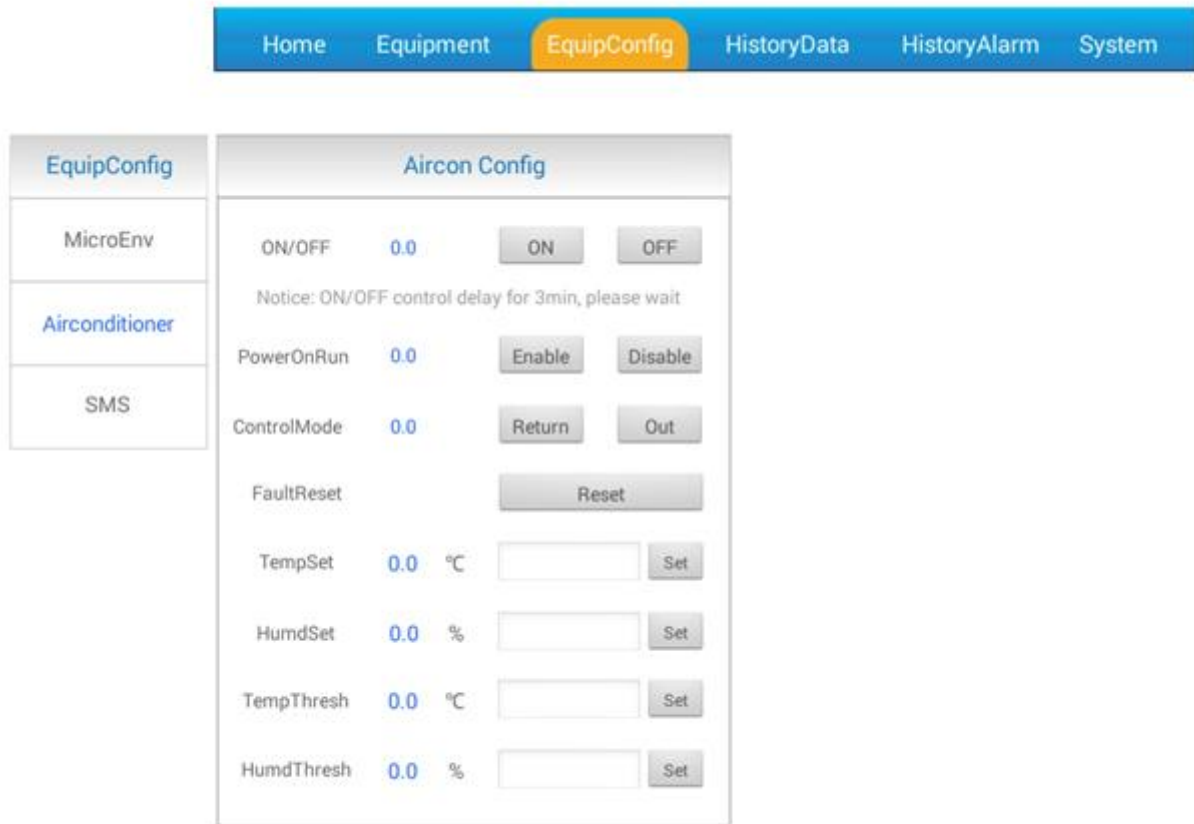


Figure7-8 EquipConfig-Airconditioner page

(ON / OFF 0.0) "ON OFF" se puede configurar a través del botón para iniciar y apagar, si los modelos 06F y 10S deben asegurarse de que la pantalla de control del acondicionador de aire no se apaga, o aquí no se puede iniciar la operación.

Nota: el aire acondicionado ENCENDIDO y apagado tiene un leve retraso, es necesario esperar.

"PowerOnRun 0.0" se puede configurar con el botón después de que el aire acondicionado se apaga y luego se enciende, el aire acondicionado se activa automáticamente.

El "Modo de control 0.0" se puede configurar a través del botón de ajuste de temperatura del aire acondicionado, puede elegir enviar aire o devolver el aire. "Reinicio de falla" Cuando la alarma del aire acondicionado y la falla se han resuelto, puede usar este botón para reiniciar y cancelar el estado de alarma. "TempSet 0.0 °C" puede establecer el punto de ajuste de temperatura, mostrando el punto de ajuste actual. "HumdSet 0.0%" Puede establecer el punto de ajuste de humedad, que muestra el punto de ajuste actual. "Temp Thresh 0.0 °C" puede establecer la desviación de

---

temperatura, mostrando la desviación establecida actual. "Humd Thresh 0.0%" puede establecer la desviación de humidificación, mostrando el punto de ajuste actual, la desviación de humidificación y el sesgo de deshumidificación comparten el mismo valor de control, la desviación de humidificación es la desviación de deshumidificación.

Nota: Los modelos 06F y 10S tienen una distinción entre la configuración de la temperatura del aire de suministro y la configuración de la temperatura del aire de retorno.

### **EquipConfig-SMS**

**Esta página permitirá la configuración de alarma de SMS.**

HistoryData

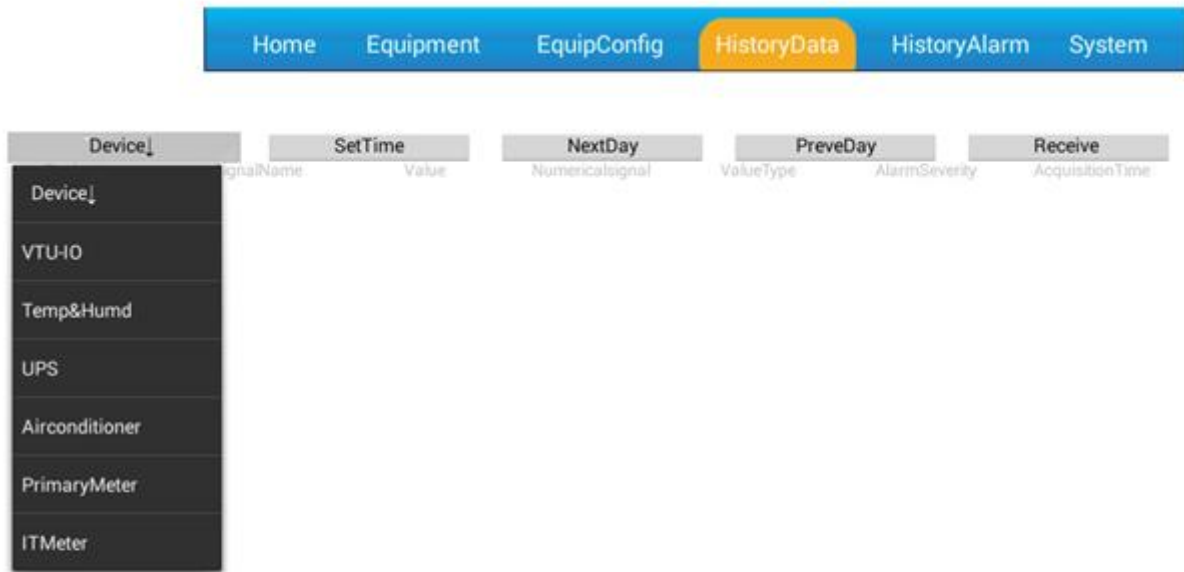


Figure7-9 HistoryData page

(Dispositivo SetTime NextDay PreveDay Recibir). El dispositivo aparecerá. Seleccione el dispositivo correspondiente para ver. Después de seleccionar, el dispositivo será reemplazado con el nombre del dispositivo seleccionado. Haz clic en la interfaz. Formulario para mostrar la recopilación histórica de datos. La fecha de los datos históricos se puede seleccionar configurando la fecha.

HistoryAlarm



Figuration7-10 HistoryAlarm page

(Dispositivo SetTime NextDay PreveDay Recibir). El dispositivo aparecerá. Seleccione el dispositivo correspondiente para ver. Después de seleccionar, el dispositivo será reemplazado con el nombre del dispositivo seleccionado. Haz clic en la interfaz. Formulario para mostrar datos históricos de alarmas. La fecha de los datos históricos de alarma se puede seleccionar configurando la fecha.

System Login

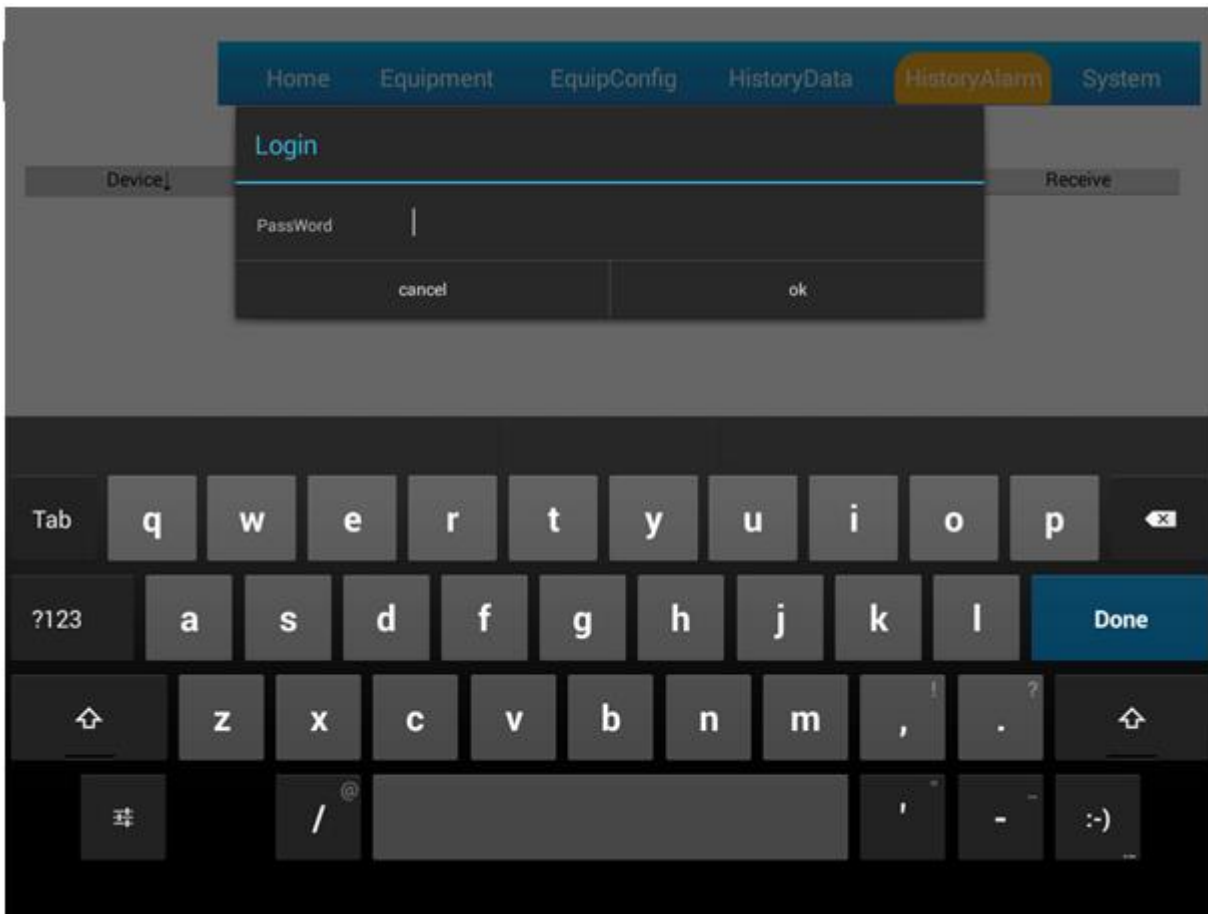
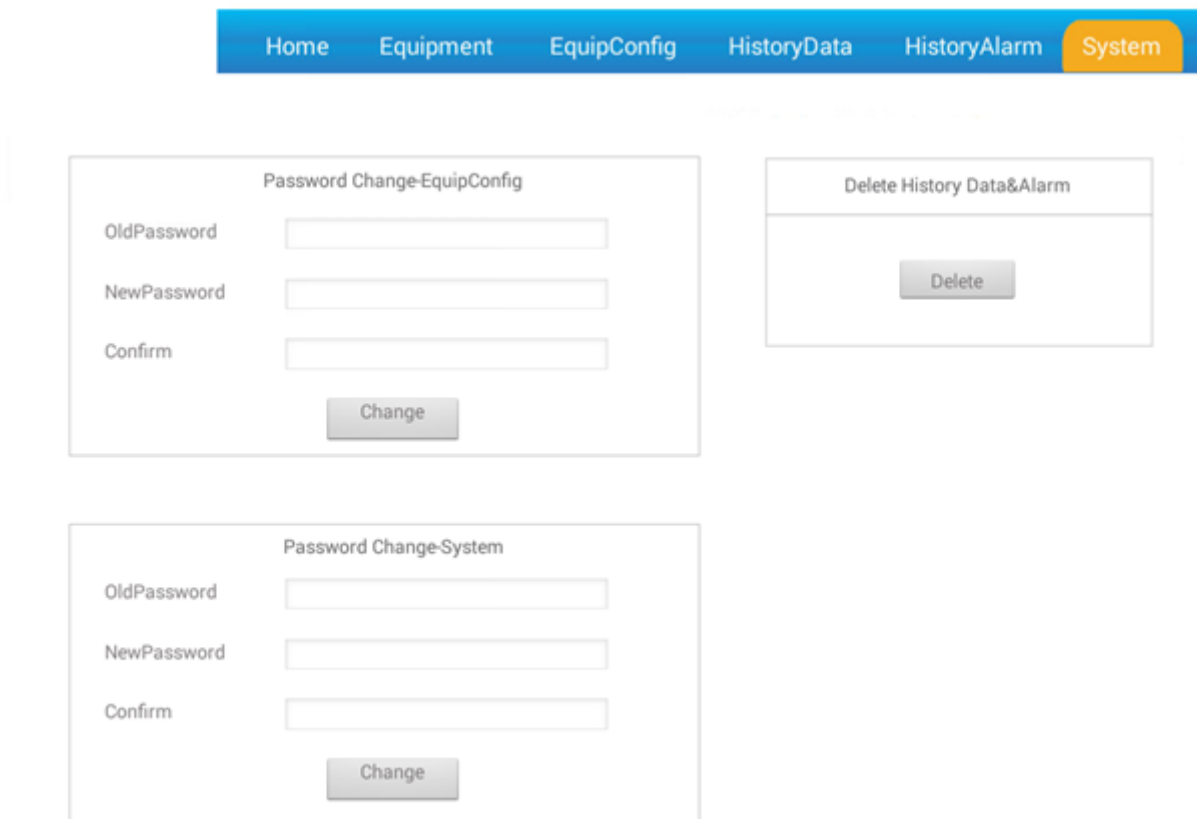


Figure7-11 System Login page

(Login) This page default password 4321. The user can make changes on the system settings page.



**System page**



The screenshot shows the 'System' page of the monitoring system. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: Home, Equipment, EquipConfig, HistoryData, HistoryAlarm, and System (which is highlighted in orange). Below the navigation bar, there are three distinct forms:

- Password Change-EquipConfig:** This form contains three input fields labeled 'OldPassword', 'NewPassword', and 'Confirm'. Below these fields is a 'Change' button.
- Password Change-System:** This form also contains three input fields labeled 'OldPassword', 'NewPassword', and 'Confirm'. Below these fields is a 'Change' button.
- Delete History Data&Alarm:** This form contains a single 'Delete' button.

Figure7-12 System page

(Password Change-EquipConfig) Puede cambiar la contraseña establecida por el dispositivo ingresando la contraseña anterior y la nueva contraseña.

(Password Change-System) se puede ingresar ingresando la contraseña anterior y la nueva contraseña para modificar la contraseña de configuración del sistema.

(Eliminar datos del historial y alarma) Haga clic en el botón Eliminar para eliminar los datos del historial.

### Remote monitor

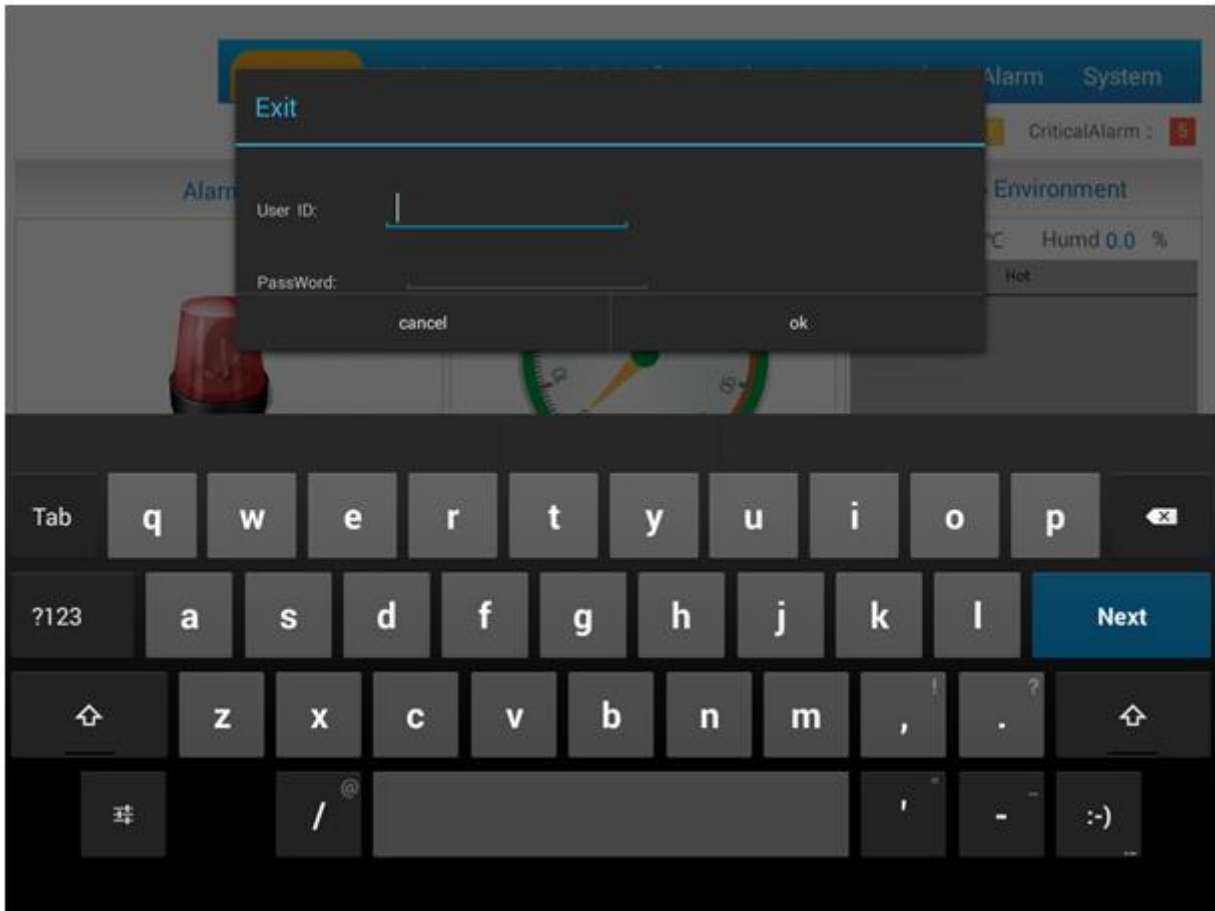


Figure7-13 Exit page

En el host de monitoreo, haga clic en el logotipo para cerrar sesión en la interfaz del sistema de monitoreo, el nombre de usuario "admin", la contraseña "12348765" en el sistema Android.

En el elemento del menú para encontrar la opción "Configuración", en el proyecto "más" inalámbrico y de red, ingrese la vista IP, IP predeterminada para la asignación dinámica, el cliente también puede configurar su propio funcionamiento de tableta. En la misma red de área local en la computadora, ingrese el host del monitor en la dirección IP correspondiente para ver la interfaz de la página web.

## 8. Resolución de problemas

### 8.1 Lista de problemas

Table8-1 Problemas y soluciones

Sintoma	Posible Causa	Solución
No hay indicadores de funcionamientos y alarmas a pesar de que la energía de entrada es normal	La Energía de entrada de CA no está bien conectada.	Compruebe si el cable de alimentación de entrada está firmemente conectado a la red eléctrica
	La entrada de CA está conectada a la salida del UPS.	Conecte el cable de alimentación de entrada de CA a la entrada de CA correctamente.
El icono "!" y el código de advertencia "EP" parpadean en la pantalla LCD y la alarma suena cada segundo.	La función EPO está habilitada y El interruptor EPO está en estado "APAGADO" o el puente está abierto.	Ajuste el circuito en posición cerrada para deshabilitar la función EPO.
El icono "!" y "BATTE FAULT" parpadean en la pantalla LCD y la alarma suena cada segundo.	La batería externa o interna está mal conectada.	Compruebe si todas las baterías están bien conectadas.
El icono "!" y "OVERLOAD" parpadea en la pantalla LCD y la alarma emite dos pitidos cada segundo.	UPS está en sobrecarga	Remove excess loads from UPS output.
	UPS está sobrecargado. Dispositivos conectados a la UPS se alimentan directamente por el sistema eléctrico de red a través de la derivación bypass.	Remueva el exceso de carga conectado a la salida del UPS
	Después de sobrecargas repetitivas, el UPS entra modo de bloqueo y activa Bypass. Los dispositivos conectados son alimentados directamente por la red eléctrica.	Eliminar el exceso de cargas del UPS primero del output. Entonces apaga el UPS y reinícielo.
El código de falla se muestra como 43. El icono "SOBRECARGA" se enciende en la pantalla LCD y la alarma emite un pitido continuo.	UPS está sobrecargado demasiado tiempo y se convierte en error. Entonces el UPS se apagará automáticamente	Eliminar el exceso de cargas del UPS salida y reiniciarlo.
Código de falla que se muestra con numero 14. El icono "CORTO" se enciende en la pantalla LCD y la alarma emite un pitido continuo.	El UPS se apaga automáticamente porque posee un corto Circuito que ocurre en el UPS, probablemente en la salida.	Verifique el cableado de salida y revise si los dispositivos conectados están en correcta conexión y revise uno a uno los circuitos
Otros códigos de falla se muestran en la pantalla LCD	Puede haber ocurrido una falla en el UPS	Contactar con el centro de servicio

## Resolución de problemas

La pantalla y la alarma suenan continuamente.		
El tiempo de respaldo de la batería es más corto que el valor nominal	Las baterías no están completamente cargadas.	Charge the batteries for atleast 7 hours and then check capacity. If the problem still persists, consult your dealer.
	Baterías defectuosas	Póngase en contacto con su distribuidor para reemplazar la batería
El ícono “ ! ” y el ícono DC / AC parpadean en la pantalla LCD y la alarma suena cada segundo.	El ventilador está bloqueado o no funciona; o la temperatura del UPS es demasiado alta.	Verifique los ventiladores y notifique al concesionario.

Table8-1 Problemas y soluciones (continuación)

Sintoma	Posible causa	Solución
Aire Acondicionado no está operando	Energía del Cooling no está llegando correctamente	Verifique la línea de alimentación de entrada y si está lo suficientemente apretada.
Sobrecarga del compresor	La carga térmica es demasiado grande.	Verifique el aislamiento y la condición de sellado, agregue equipo si es necesario.
	Demasiado refrigerante	Liberar refrigerante innecesario
	Falla del compresor	Eje del compresor, algo mal con el aislamiento de la bobina del motor debe reemplazar el compresor
	El voltaje de la fuente de alimentación es excesivo	Excluir factores de inestabilidad del voltaje de la fuente de alimentación.
	La conexión del compresor está floja o suelta.	Apretar los cables de conexión del compresor.
Alarma de protección de alta presión.	Falla del interruptor de protección de alta presión.	Reemplace el interruptor de protección de alta presión.
	Ajuste de la válvula de expansión demasiado flojo.	Ajuste apropiadamente la abertura de la válvula de expansión.
	Falla de la válvula de expansión	Reemplace la valvula de expansión
	Demasiado refrigerante en verano	Libere refrigerante innecesario. Controle la alta presión en 2.5 ~ 2.7Mpa (Sistema R410A.)
	El condensador exterior está sucio.	Limpie el polvo y la suciedad de la superficie del condensador.
	El ventilador de flujo no funciona.	Verifique y mida la resistencia del ventilador de flujo y la resistencia a tierra, si la bobina está quemada debe reemplazar el ventilador.
	El gas no se está condensando apropiadamente	Descargar parte del gas del sistema ascendente. Para aspirar el sistema, llenar con flúor cuando sea necesario.
Alarma de protección de baja presión.	Falla del interruptor de protección de baja presión.	Reemplace el interruptor de protección de baja presión.
	La apertura de la válvula de expansión es demasiado pequeña.	Ajuste apropiado de la abertura de la válvula de expansión.
	Falla de la valvula de expansión	Reemplace la valvula de expansión

	Fuga de refrigerante.	Verifique la fuga y agregue refrigerante, controle la baja presión en 0.8 ~ 1.0Mpa (sistema R410A)
	Filtro de obstrucción en seco	Reemplace el filtro secador.
	Evaporador glaseado	Descongelar el evaporador
	La superficie del evaporador de suciedad.	Limpie la superficie del evaporador.
	El volumen de aire es demasiado pequeño.	Compruebe si el tubo de retorno está bloqueado.
	La configuración del tiempo de protección de baja presión es incorrecta.	Restablezca el tiempo de retraso de baja presión.
	El ventilador exterior sigue funcionando a toda velocidad mientras la temperatura exterior es baja.	Verificar la velocidad del ventilador y si la conexión de salida está suelta.
Alarma de alta temperatura	El límite superior de ajuste de temperatura no es razonable.	Reseteo la unidad
	El diseño de carga es demasiado pequeño.	Verifique el estado de la habitación que esté lo mas sellada posible, agregue equipo cuando sea necesario.
	El sistema de refrigeración no está abierto.	Verifique las condiciones de trabajo del sistema de enfriamiento.
Alarma de baja temperatura	La configuración de temperatura límite inferior no es razonable	Reseteo
	Situaciones anormales	Verifique el estado de la habitación cerrada en invierno y si hay alguna situación anormal.