

Dispositivo de medida y control de
protección para microordenador serie
AM 2 SE

Dispositivo de protección para
microordenador AM 2 SE

Instrucciones de funcionamiento V 1. 3

Manual operativo V1.3

Ankerui Electric Co., Ltd.
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.

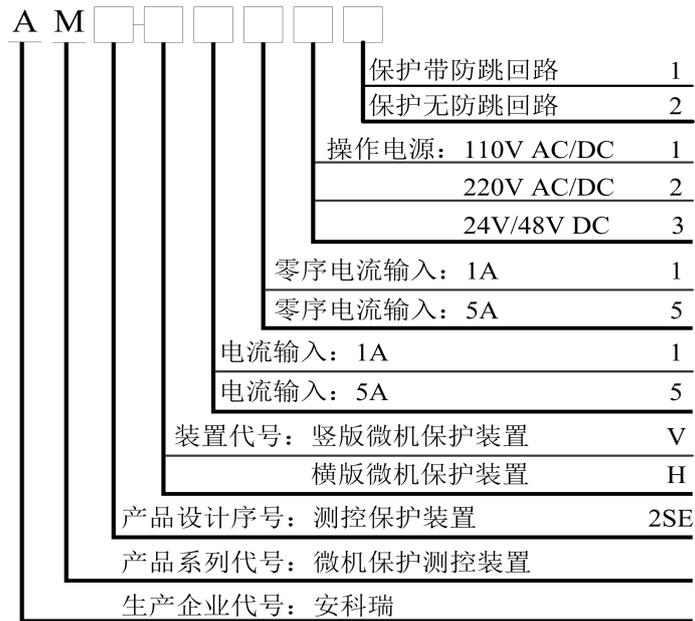
Nos reservamos todos los derechos de revisar las especificaciones del producto sin previo aviso. Consulte al agente local para obtener la información más reciente sobre las especificaciones de nuestros productos.

Tabla de contenido

Capítulo 1 Introducción al dispositivo	1
1 Descripción general	1
2 Características	1
3 Tabla comparativa de funciones del dispositivo	2
4 Tabla de selección de dispositivos	4
Capítulo 2 Parámetros técnicos	5
1 Parámetros clasificados	5
1.1 Fuente de alimentación de trabajo	5
1.2 Tensión de excitación de entrada	5
1.3 Corriente de excitación de entrada (corriente de protección)	5
1.4 Frecuencia	5
1.5 entrada de interruptor	5
1.6 Salida de conmutación	5
2 Principales prestaciones técnicas	6
3 Condiciones ambientales normales de trabajo	6
4 Rendimiento de aislamiento	6
Rendimiento de compatibilidad electromagnética5	6_ _ 25

	Aceleración de sobrecorriente después de la secuencia cero I0
	Recerrar
	Sobrecorriente de secuencia negativa (dos etapas, límite de tiempo inverso)
	Protección contra sobrecarga
	Deslastre de carga de baja frecuencia
	Sobrecorriente post-aceleración
	Disparo/alarma por sobretensión
	Disparo/alarma por bajo voltaje
	por sobretensión de secuencia cero (autoproducción/externa)
	bloqueo FC
	Estado de mantenimiento bloqueado
	Bloqueo del segundo armónico
	Alarma de fallo de control
	Disparo/alarma no eléctrica
	Alarma de sobretensión de secuencia cero (autoproducción/externa)
	Alarma de desconexión PT
Protocolo de comunicación	ModBus-RTU
	IEC60870-5-103
Accesibilidad	Registro de fallas

4 Tabla de selección de dispositivos



Capítulo 2 Parámetros técnicos

1 parámetros clasificados

1.1 Fuente de alimentación de trabajo

Tensión nominal: CA/CC 220 V, CA/CC 110 V, CC 48 V, CC 24 V

Rango: tensión nominal $\times (1 \pm 20\%)$

Consumo de energía: $\leq 10W$ (CC)

1.2 Tensión de excitación de entrada

Clasificación: CA 100 V o $100/\sqrt{3}V$

Rango de medición: 1~120V

Precisión: $\pm 0,5\%$

Pérdida de energía: la pérdida de energía de cada fase no es superior a 0,5 VA

Capacidad de sobrecarga: 1,2 veces la tensión nominal, funcionamiento continuo;
2 veces sobrecarga térmica, espere 10s.

1.3 Corriente de excitación de entrada (corriente de protección)

Clasificación: CA 5A o 1A

Rango de medición: 0,04 pulgadas \sim 15 pulgadas

Pérdida de energía: la pérdida de energía de cada fase no es superior a 0,5 VA

Capacidad de sobrecarga: 2 veces la corriente nominal, funcionamiento continuo;
40 veces la corriente nominal, permita 1 s.

1.4 Frecuencia

Frecuencia nominal: 50 Hz o 60 Hz

Rango de frecuencia: 45~55Hz o 60Hz

Precisión: $\pm 0,1$ Hz

1.5 entrada de interruptor

Tensión nominal: CA/CC 220 V, CA/CC 110 V, CC 48 V, CC 24 V

Rango de voltaje: voltaje nominal $\times (1 \pm 20\%)$

Consumo de energía: Consumo de energía por canal $\leq 1W$ (DC220V)

1.6 Salida de conmutación

Vida mecánica: ≥ 10000 veces

Capacidad de encendido: $\geq 1000W$, L/R = 40ms

En corriente: continuo $\geq 5A$, a corto plazo (200 ms) $\geq 30A$

Capacidad de desconexión: $\geq 30W$, L/R = 40ms

2 Principales prestaciones técnicas

Componente de voltaje: el error permitido del valor de configuración no debe ser mayor que $\pm 3\%$; el coeficiente de retorno de sobretensión es 0,95 y el coeficiente de retorno de subtensión es 1,05;

Componente actual: el error permitido del valor de configuración no debe ser mayor que $\pm 3\%$; el coeficiente de retorno de sobrecorriente es 0,95 y el coeficiente de retorno de subcorriente es 1,05;

Componente de frecuencia: el error permitido del valor de configuración no debe ser mayor que $\pm 0,02$ Hz;

Componente de comparación: el coeficiente de rentabilidad es 0,95 o 1,05;

Elemento de tiempo inverso: tiempo de acción inversa $\pm 5\%$ o ± 40 ms, coeficiente de retorno: 0,95;

Componente de tiempo: el error dentro del tiempo de retardo de 2 s es ≤ 40 ms; el tiempo de retardo es mayor que 2 s, el error es $\leq (1\%)$ el valor de configuración ± 40 ms.

3 Condiciones ambientales normales de trabajo

Temperatura ambiente: $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +55\text{ }^{\circ}\text{C}$;

La temperatura ambiente permitida para el almacenamiento y transporte del dispositivo es de $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$;

Humedad relativa: $5\% \sim 95\%$ (sin condensación ni congelación dentro del producto);

Altitud: ≤ 2500 m.

4 Rendimiento de aislamiento

Resistencia de aislamiento: $>100\text{M}\Omega$, 500Vcc

Rigidez dieléctrica: entre bucle y tierra, entre bucles independientes: tensión soportada a frecuencia industrial 2KV

Voltaje de impacto: $\pm 5\text{KV}$ (1,2/50 μs , 0,5J)

5 Rendimiento de compatibilidad electromagnética

	Proyecto de piloto	Requerir
1	Inspección del límite de emisiones radiadas	Cumplir con las regulaciones de GB/T 14598.26-2015
2	Inspección de límites de emisiones realizada	Cumplir con las regulaciones de GB/T 14598.26-2015
3	Inmunidad a la radiación de campos electromagnéticos de radiofrecuencia	Cumple con las regulaciones de GB/T 14598.26-2015, nivel severo 10V/m
4	Inmunidad a descargas electrostáticas	Cumple con los requisitos de GB/T 14598.26-2015, el nivel de gravedad es el nivel IV
5	Inmunidad a perturbaciones	Cumplir con las regulaciones de GB/T 14598.26-2015,

	conducidas inducidas por campos de RF	nivel de acoso severo nivel 10V
6	Inmunidad a explosiones transitorias rápidas eléctricas	Cumple con los requisitos de GB/T 14598.26-2015 y el nivel de gravedad es Grado A
7	Inmunidad a ondas oscilatorias amortiguadas lentamente	Cumple con los requisitos de GB/T 14598.26-2015, modo común 2,5 kV, modo diferencial 1 kV
8	Inmunidad contra sobretensiones	Cumple con los requisitos de GB/T 14598.26-2015, el nivel de gravedad es el nivel IV
9	Prueba de impacto por interrupción de caída de voltaje de CA y CC	Cumplir con las regulaciones de GB/T 14598.26-2015
10	Inmunidad al campo magnético de frecuencia industrial	Cumple con los requisitos de GB/T 14598.26-2015, el nivel de gravedad es el nivel IV

Capítulo 3 Instrucciones de funcionamiento del dispositivo

1 Descripción del panel frontal

La interacción persona-computadora del dispositivo se lleva a cabo principalmente en el panel, que consta de tres partes: pantalla LCD, indicación luminosa LED y botones.

La pantalla LCD utiliza una matriz de puntos de 128 * 64 , que puede mostrar valores en tiempo real de parámetros eléctricos como corriente, voltaje y potencia, señales remotas, registros de eventos, parámetros del dispositivo, parámetros de valor fijo, hora y número de versión del dispositivo. información, etc

Las luces LED se utilizan para indicar el estado operativo, acciones de protección y otra información del dispositivo.



Figura 3.1 Panel frontal del AM 2 SE

2 Descripción del botón

Las teclas incluyen arriba, abajo, izquierda, derecha, tecla de confirmación, tecla de retorno y tecla de reinicio para realizar la función de interacción persona-computadora.

Tabla 3.1 Descripción de la función del botón AM 2 SE

botón	La función principal	botón	La función principal
	Devolver		Mover una opción hacia arriba o el número aumenta
	confirmar		Mueve las opciones hacia abajo o el número disminuye

	devolver		Mover opciones hacia la izquierda o avanzar página
			Mover opciones hacia la derecha o retroceder la página

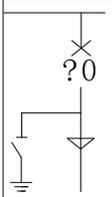
3 Descripción del menú

Cuando el dispositivo está encendido, ingresa a la interfaz principal, que se divide en tres interfaces: interfaz de ejecución, interfaz de medición remota e interfaz de señal remota. Utilice las teclas arriba y abajo para mostrar más contenido en cada interfaz, y las teclas izquierda y derecha para cambiar entre varias interfaces.

Figura 3.2 (1) La interfaz en ejecución es una interfaz en ejecución sin un diagrama de simulación principal, que se puede cambiar en la opción "Diagrama primario de la interfaz principal" en el menú de configuración.

Figura 3.2 (2) La interfaz de ejecución es una interfaz de ejecución con un diagrama de simulación. Un diagrama de simulación muestra el estado de apertura y cierre del interruptor automático. El usuario puede configurar el valor fijo "colección de bits de apertura y cierre" en la modificación del valor fijo según las necesidades:

- 1) Si está configurado en "puntos dobles de apertura y cierre", cuando no haya una entrada de señal a las posiciones de apertura y cierre, será "X0"; cuando haya una entrada de señal a la posición de cierre, será "X1"; cuando hay una entrada de señal a la posición de apertura, será "X2".
- 2) Si está configurado en "punto único de cierre", cuando no haya entrada de señal a la posición de cierre, será "X3"; cuando haya entrada de señal a la posición de cierre, será "X4".
- 3) Si se configura en "punto único digital", cuando no haya una entrada de señal en la entrada decimal, será "X5", y cuando haya una entrada de señal en la entrada decimal, será "X6".

AM2SE			AM2SE	
Fr	0.000Hz		Fr	0.000Hz
UAB	0.00 KV		UAB	0.00 kV
UBC	0.00 KV		UBC	0.00 kV
UCA	0.00 KV		UCA	0.00 kV

(1) (2)

Figura 3.2 Ejecutar interfaz

遥测	当前值	单位
Ia	0.000	A
Ib	0.000	A
Ic	0.000	A
I0	0.000	A

Figura 3.3 Interfaz de medición remota

遥信	状态
断路器合位 (YX_01)	分
断路器分位 (YX_02)	分

de señalización remota

Figura 3.4 Interfaz

3.1 Navegación rápida

El menú del dispositivo es un menú de varios niveles. Presione la tecla "OK" en cualquier interfaz principal para ingresar al menú principal. El menú principal está dividido en 8 submenús, como se muestra en la Figura 3.5, que consta de nombres de submenús e íconos. Después de seleccionar cualquier submenú, presione la tecla "Confirmar" para ingresar al menú y presione la tecla "Regresar" para regresar al menú superior. La Figura 3.6 es un diagrama de navegación rápida. Puede encontrar rápidamente parámetros relevantes según este diagrama.

主菜单			主菜单			主菜单	
							
配置	定值	调试	记录	通讯	控制	时间	信息

Figura 3.5 Menú principal

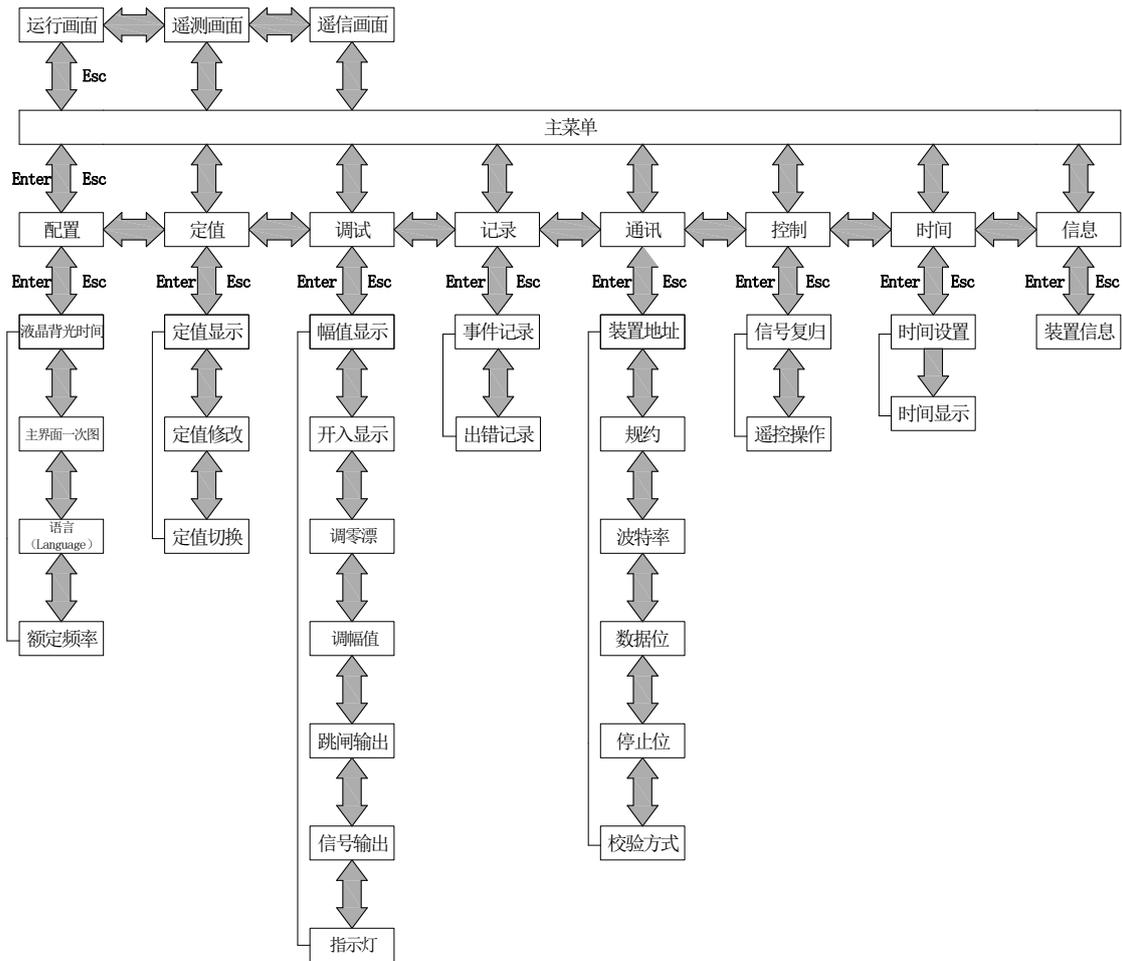


Figura 3.6 Diagrama de navegación rápida

3.2 Configuración

El menú "Configuración" puede configurar el tiempo de retroiluminación de la pantalla LCD, como se muestra en la Figura 3.7. Una vez completada la modificación, presione la tecla "Confirmar" para salir de la modificación y luego presione la tecla "Regresar" para regresar. El dispositivo aparecerá Abra la interfaz de guardado de datos, como se muestra en la Figura 3.8. Presione la tecla "Confirmar" Guarde las modificaciones y regrese al menú principal. Presione la tecla "Regresar" para no guardar las modificaciones y regresar al menú principal.

参数设置	
液晶背光时间	060秒
主界面一次图	有
语言 (Language)	中文
额定频率	50Hz

参数设置	
液晶背光时间	060秒
主界面一次图	有
语言	中文
额定频率	50Hz
Enter: 保存 Esc: 退出	

Figura 3.7 Configuración del tiempo de retroiluminación de la pantalla LCD

Figura 3.8 Mensaje para guardar datos

3.3 Valor fijo

El menú "Valor fijo" tiene tres submenús: visualización de valor fijo, modificación de valor fijo y cambio de valor fijo, como se muestra en la Figura 3.9.

3.3.1 Visualización de valor fijo

El menú "Visualización de valor fijo" tiene dos submenús: seleccionar el área de valor fijo y ejecutar el área de valor fijo. Hay cuatro grupos de configuraciones válidas en el área de configuración seleccionada, a saber, códigos de área 00, 01, 02 y 03. Seleccione el código de área correspondiente, como se muestra en la Figura 3.10, y presione la tecla "Confirmar" para ingresar a la pantalla de configuración. Todos los valores fijos se muestran en páginas. Presione las teclas izquierda y derecha para verlos en páginas, como se muestra en la Figura 3.11. El área de configuración de ejecución actual del dispositivo se muestra en el área de configuración de ejecución.

定值	定值区	定值显示[00]	(001)
定值显示	选择定值区:00	进线PT选择	不带
定值修改	运行定值区:00	CT变比	10.000
定值切换			

Figura 3.9 Menú de configuración Figura 3.10 Área de configuración de selección de configuración Figura 3.11 Pantalla de configuración

3.3.2 Modificación del valor fijo

El menú "modificación de valor fijo" tiene dos submenús: el área de valor fijo seleccionado y el área de valor fijo en ejecución. La **contraseña inicial de este menú es "0008"**.

Configure el código de área de valor fijo que se modificará en el área de valor fijo seleccionado y presione la tecla "Confirmar" para ingresar a la interfaz de modificación de valor fijo. Aquí toda la información del valor fijo se muestra en páginas. Puede seleccionar el valor fijo a modificar presionando las teclas arriba, abajo, izquierda y derecha. Primero presione la tecla "Confirmar" y luego presione las teclas arriba y abajo para configurar el contenido de la modificación, como se muestra en la Figura 3.13. Una vez completada la modificación, presione la tecla "Confirmar" para confirmar y luego modifique el siguiente valor fijo que debe modificarse. Una vez completadas todas las modificaciones del valor fijo, presione la tecla "Regresar" para salir. En este momento, si se cambian los datos, aparecerá el dispositivo. Igual que el cuadro de diálogo para guardar datos que se muestra en la Figura 3.8. Presione la tecla "Confirmar" para guardar la modificación y

regresar al menú de administración de valores fijos. Presione la tecla "Regresar" no para guardar y volver al menú de gestión de valores fijos.

El área de configuración en ejecución solo muestra el número del área de configuración del dispositivo que se está ejecutando actualmente y no se realiza ninguna modificación aquí.

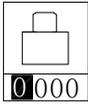
定值修改	定值修改[00] (001)	定值切换
	进线PT选择 不帶 CT变比 0010.000	切至定值区:0 0 运行定值区:00

Figura 3. 12 Cuadro de diálogo Ingresar contraseña Figura 3. 13 Modificación del valor fijo
 Figura 3. 14 Cambio de valor fijo

3. 3. 3 Conmutación de valor fijo

El menú "cambio de valor fijo" tiene dos submenús: cambiar al área de valor fijo y ejecutar el área de valor fijo. La **contraseña de este menú es "0008"**. Cambie al área de valor fijo. Hay cuatro áreas de valor fijo válidas 00-03 para cambiar. Después de configurar, presione la tecla "Confirmar" para confirmar y luego presione la tecla "Regresar" para regresar al menú principal. El área de configuración en ejecución mostrará el número del área de configuración en ejecución actualmente, como se muestra en la Figura 3. 14.

3. Configuración de 4 entradas

Los usuarios pueden personalizar la configuración de la entrada del interruptor del dispositivo según sus necesidades y configurar la entrada correspondiente en el menú de configuración de acuerdo con la tabla de asignación de nombres de señales remotas en el Apéndice B.

Para una definición de entrada de señalización remota pura, debe configurar el nombre real de la señalización remota. Si necesita cambiar la tercera entrada a la posición de cierre del interruptor de aislamiento, de acuerdo con el Apéndice B, busque el código de posición de cierre del interruptor de aislamiento 1085 y luego cambie " Configuración del nombre de la señal remota real 03 " en el menú de configuración a 00001085. Después de Para cambiar, puede verificar la interfaz de señalización remota, como se muestra en la Figura 3.15 .

定值修改[00] (170)	定值修改[00] (170)	遥信 状态
实遥信02名字配置 00000000	实遥信02名字配置 00000000	隔离开关合位 (YX_03) 分
实遥信03名字配置 00000000	实遥信03名字配置 0000108 5	弹簧未储能 (YX_04) 分

Figura 3. 1 5 interfaz de configuración de entrada de señalización remota pura

Para la definición de entradas funcionales (entradas no eléctricas como apertura , cierre , remota , apertura manual, cierre manual, recierre con bloqueo , resorte sin carga , estado de

mantenimiento y sobretensión), es necesario configurar la señalización remota real. Nombre, configuración de entrada. Si necesita cambiar la quinta entrada a la posición de cierre , busque el código de cierre como 1079 según el Apéndice B , luego cambie " Configuración de nombre de señal remota real 0 5 " a 000010 79 en el menú de configuración y luego cambie "" "Configuración de apertura cerrada" se cambia a 5. Después del cambio, se puede ver en la interfaz de señalización remota , como se muestra en la Figura 3.16.

定值修改[00] (172)	定值修改[00] (009)	遥信	状态
实遥信04名字配置 00000000	合位开入配置 00000005	合位 (YX_05)	分
实遥信05名字配置 00001079	分位开入配置 00000002	接地刀位置 (YX_06)	分

Figura 3.1 6 Interfaz de configuración de entrada funcional

3.5 Depuración _

El menú "Depurar" se utiliza para probar el dispositivo antes de salir de fábrica. Puede realizar ajustes de deriva cero, ajuste de amplitud, salida de relé y pruebas de salida del indicador en el dispositivo. **Comuníquese con el fabricante cuando utilice esta función de menú.**

3. 6 registros

Puede ver registros de eventos y registros de errores en el menú "Registro".

3.6.1 _ _ registro

El menú "Registro de eventos" puede mostrar el número de serie del evento, el número total de eventos, el código del evento, la hora de ocurrencia del evento, el nombre del evento, el tipo de acción (acción o alarma) y otra información. Si el evento se registra debido a una acción de protección, también se registrarán el valor de la acción y el tiempo del elemento de acción en el momento en que ocurre el evento, como se muestra en la Figura 3.1 7 . El dispositivo puede guardar más de 200 registros de eventos.

3.6.2 Registro de errores

El menú "Registro de errores" puede mostrar el número de serie del error, el número total de errores, la hora del error, el nombre del error, el código de error y otra información, como se muestra en la Figura 3.1 8 . El dispositivo puede guardar más de 200 registros.

	事件记录 [002/026]	事件记录 [002/026]	
事件发生时间	19-10-21 09:48:57.619	Ia 12.346A	动作时的 参数值
	事件代码: (000)	Ib 0.010A	
事件名称	过流一段保护 [动作]	Ic 0.000A	
	事件参数见下一页	UAB 0.043V	
	事件记录 [002/026]	事件记录 [002/026]	
	UBC 0.022V	Ib_H2 0.010A	
	UCA 0.021V	Ic_H2 0.000A	
	U2 0.060V		
	Ia_H2 0.008A		

Figura 3.1 Pantalla de grabación de 7 eventos

出错记录
19-11-14 09:44:05.000
硬件属性初始化
出错码:0x000006

Figura 3.1 Pantalla de grabación de 8 errores

3. 7Comunicación _

El menú "Comunicación" puede configurar la dirección de comunicación y la velocidad en baudios, como se muestra en la Figura 3.1 9 . Los parámetros de comunicación se pueden configurar seleccionando los parámetros de la Tabla 3.2. Una vez completada la configuración, presione la tecla "Regresar" para salir, luego presione la tecla "Confirmar" para guardar y luego presione la tecla "Regresar" para regresar al menú principal.

uno.

Tabla 3.2 Configuración de los parámetros de comunicación

Fijar cantidad	parámetro
Dirección del dispositivo	0~255
tasa de bits	4800, 9600, 19200, 57600, 115200
bits de datos	8, 9
bit de parada	1, 1,5, 2
Método de verificación	Sin paridad, paridad par, paridad impar
selección de protocolo	MODBUS、IEC103

装置地址
 规约
 波特率
 数据位

Figura 3.1 9 interfaz de configuración de comunicación

3. 8Control_ _

El menú "Control" se utiliza para probar el dispositivo antes de salir de fábrica, pudiendo realizar operaciones de apertura remota, cierre remoto y restablecimiento de señal del dispositivo. **Comuníquese con el fabricante cuando utilice esta función de menú.**

3. 9 horas

El menú "Hora" se utiliza para modificar el reloj. Como se muestra en la Figura 3.20 , una vez completada la configuración de la hora, presione la tecla "Confirmar" para modificar correctamente y luego presione la tecla "Regresar" para regresar al menú principal.

3.10 Información _

El menú "Información" puede mostrar la información básica del dispositivo, incluido el nombre del dispositivo, el número de versión, el código de verificación, el tiempo de generación de la configuración del hardware, el tiempo de generación de la configuración del software, el tiempo de generación del diagrama lógico de protección y el número de versión del diagrama lógico, etc., como se muestra en la Figura 3.21 .

时间
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">按确定键设置时间</div> 2019-11-15 13:21:46

Figura 3 .20 Configuración de la hora del dispositivo

AM2SE	装置信息
底层版本: 3.05	校验码: 0x16f8
逻辑版本: V0020 1.00	2019-12-13_15:16:18

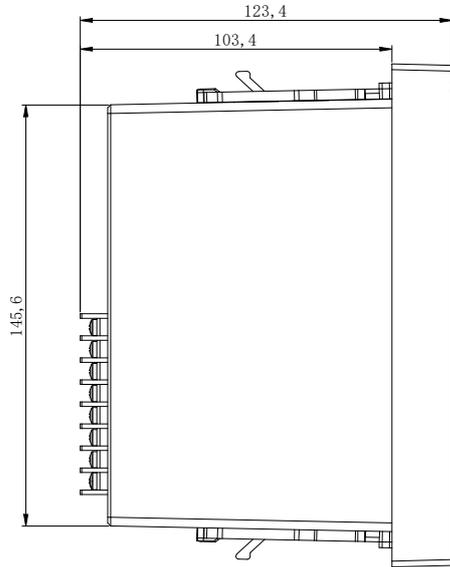
AM2SE	装置信息
硬件配置:	2019-12-13_11:49:40
软件配置:	2019-12-13_11:49:44

Figura 3. 21 información

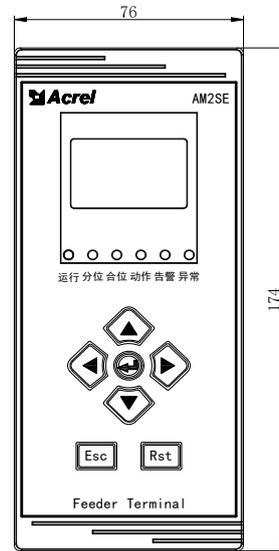
Capítulo 4 Dimensiones del dispositivo y métodos de instalación

1 Aspecto y tamaño de apertura

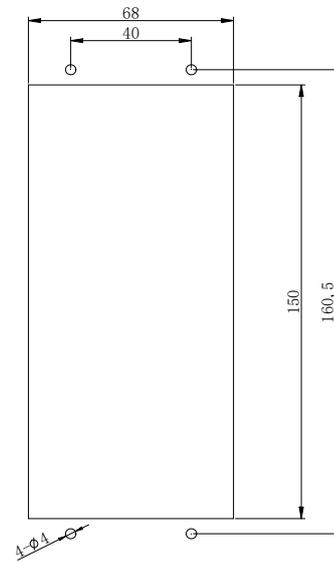
1.1 AM 2 SE- V (versión vertical)



侧视图



主视图

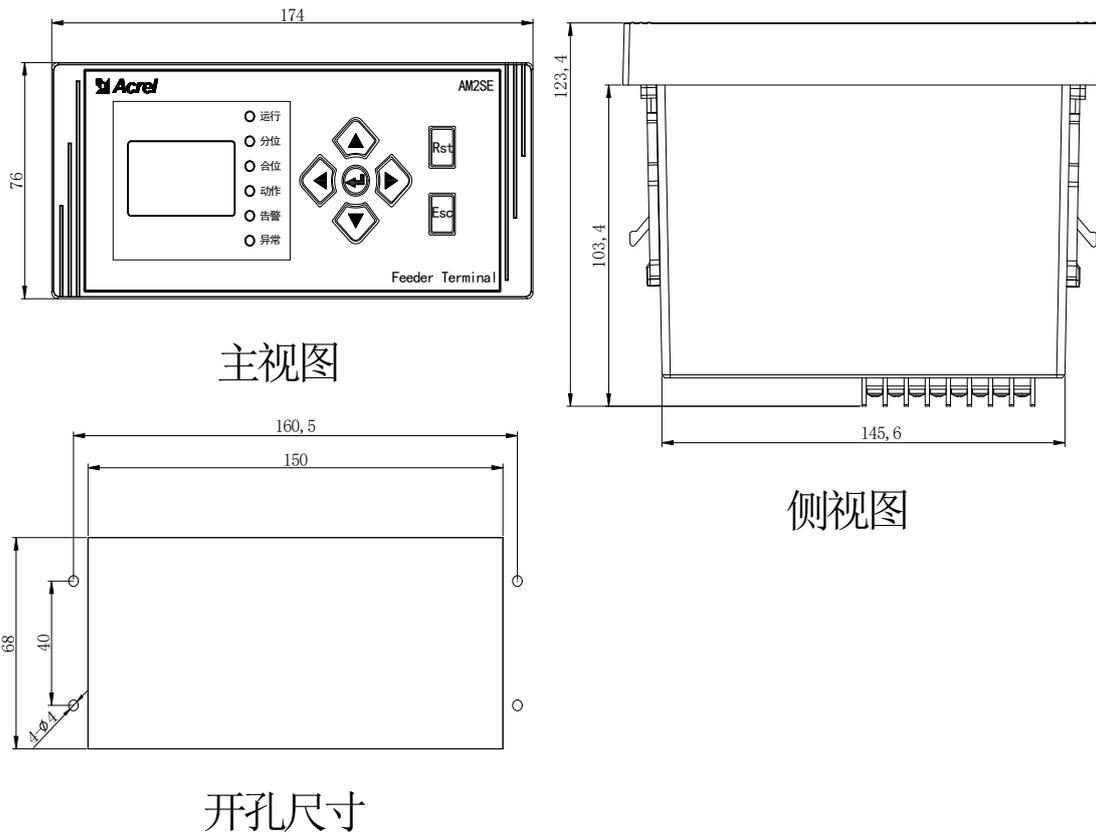


开孔尺寸

Nota: 1. El tamaño del orificio cuadrado es 150*68;

2、Las dimensiones de apertura están en milímetros (mm).

1.2 AM 2 SE- H (versión horizontal)



- Nota: 1. El tamaño del orificio cuadrado es 68 * 150 ;
 2. Las dimensiones de apertura están en milímetros (mm).

2 método de instalación

de control y medición de protección de microcomputadora de la serie AM 2 SE adopta una instalación integrada en el panel. Los pasos de instalación son los siguientes :

1. Haga agujeros en la superficie de la pantalla de acuerdo con el tamaño del agujero, como se muestra en la Figura 1.
2. Coloque la unidad en la abertura hasta que el panel de la unidad descansa contra el panel del gabinete.
3. Inserte el soporte de fijación del dispositivo y el dispositivo quedará firmemente fijado en el panel del gabinete , como se muestra en la Figura 2 .

Nota: 1. Los soportes fijos AM2SE-V están en los lados superior e inferior del dispositivo, y los

soportes fijos AM2SE-H están en los lados izquierdo y derecho del dispositivo.

2. La lista de entrega del AM2SE contiene cuatro tornillos. Si es necesario, puede fijarlo al panel de la puerta después de fijar el soporte. De lo contrario, no es necesario instalarlo.

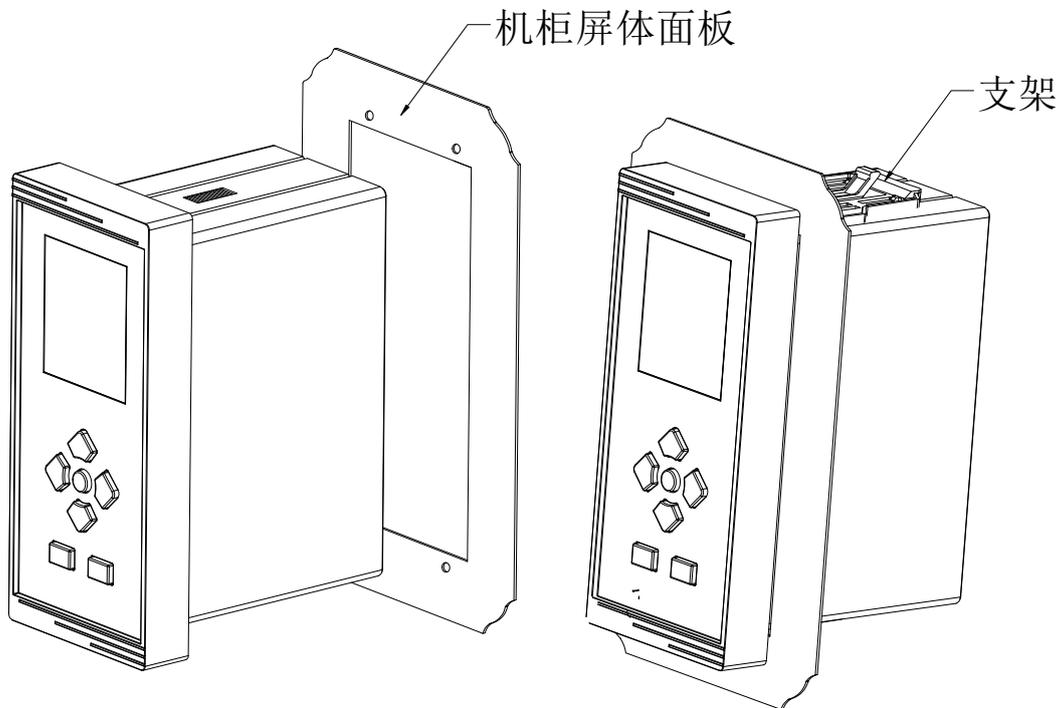


Figura 1

Figura 2

Capítulo 5 Diagrama de terminales y método de cableado en la parte posterior del dispositivo

1 diagrama de cableado eléctrico

El diagrama de cableado eléctrico del AM2SE-V se muestra en la Figura 5.1, incluido el cableado de CA, el cableado de entrada y salida, el cableado de comunicación y el cableado de alimentación auxiliar.

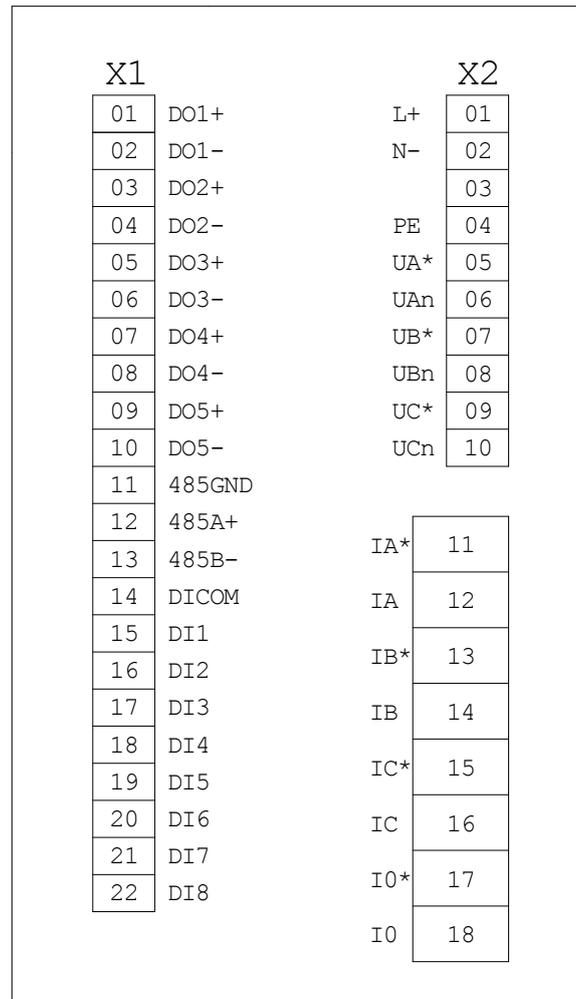


Figura 5.1 Diagrama de cableado eléctrico AM2SE-V (las definiciones de terminales detrás de -H y -V son exactamente las mismas)

2 métodos de cableado

Los terminales X 2.11-X2.18 son conexiones de corriente CA, Ia, Ib e Ic son conexiones de corriente de fase de protección e I0 es una conexión de corriente de secuencia cero. Los terminales X 2.5 -X2. 10 son para cableado de voltaje CA trifásico UA, UB, UC . Los circuitos de CA generalmente usan un sistema trifásico de cuatro cables para el cableado. Si se usa un sistema trifásico de tres cables, el tercer canal de voltaje se puede conectar al voltaje de secuencia cero y se puede cablear de acuerdo con la Figura 5.2 .

Para elegir diferentes métodos de cableado, debe modificar la configuración "Método de cableado de voltaje" en el submenú "Modificación de configuración" del menú "Configuración" del dispositivo: 2PT - sistema trifásico de tres hilos; 3PT - trifásico de cuatro hilos sistema.

X 1.14 - _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Todas las entradas permiten AC/DC220V , AC/DC110V, DC48V o DC24V. Las entradas en el mismo grupo deben tener la misma polaridad. Además , además de la configuración de entrada predeterminada de fábrica , los usuarios pueden consultar la tabla de asignación de nombres de señales remotas del Apéndice B para una configuración personalizada. **Para conocer los métodos de operación detallados, consulte el Capítulo 3 , 3.4 Configuración de entrada parte .**

X 1.1-X1.10 son bloques de terminales abiertos estándar. Hay 5 contactos no polares de relé electromagnético, todos los cuales son contactos normalmente abiertos.

X 1.12-X1.13 son terminales de comunicación, con un terminal de comunicación RS485. La comunicación admite los protocolos de comunicación IEC60870-5-103 y Modbus RTU y se puede configurar arbitrariamente.

X 2. 1 - _ _ _ _

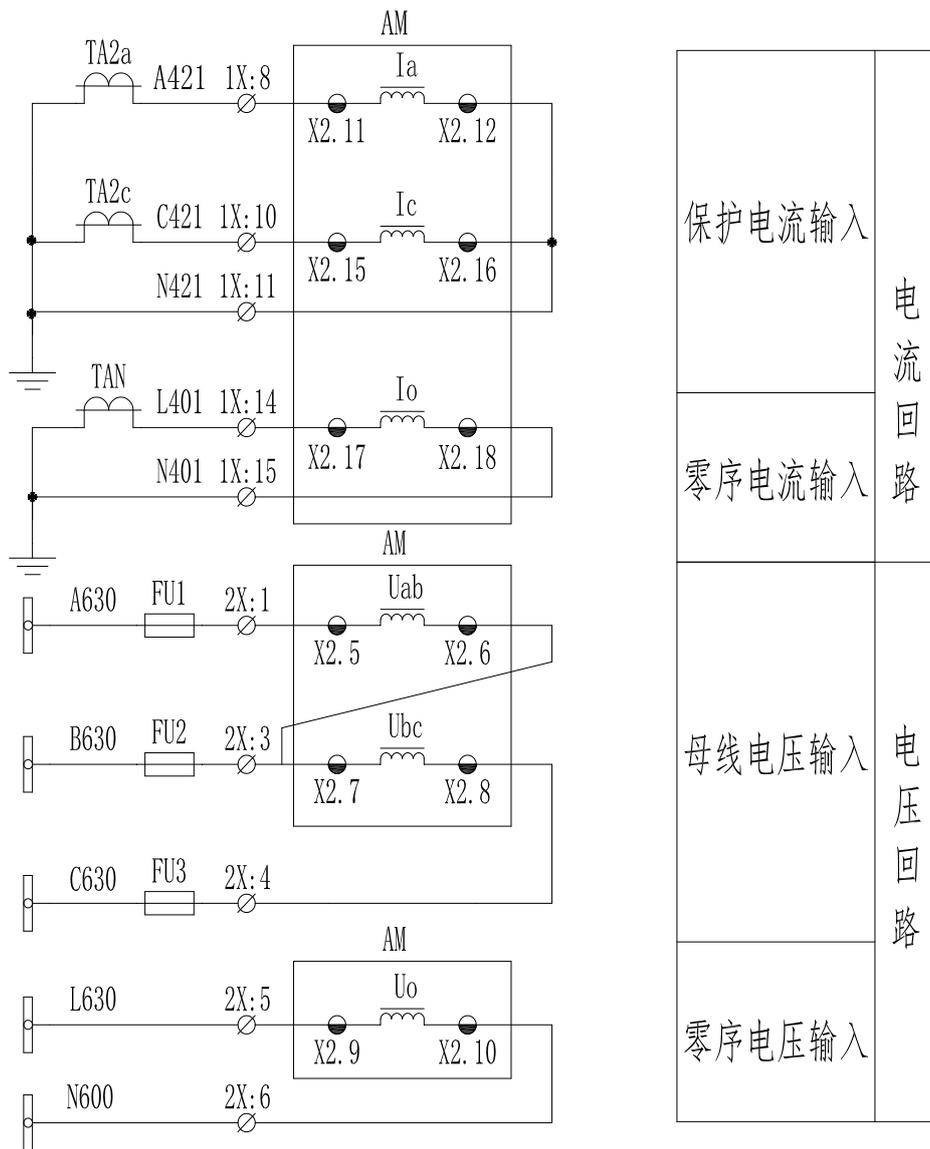


Figura 5.2 Método de cableado 2PT 2CT

Capítulo 6 Mantenimiento y manejo de otros problemas

El dispositivo de protección para microcomputadora AM 2 SE es un producto que no requiere mantenimiento. Siempre que la instalación y el entorno operativo cumplan con los requisitos, no se requiere mantenimiento diario y regular durante el funcionamiento normal. Pero preste atención al aflojamiento de los tornillos causado por una ligera vibración prolongada.

La siguiente tabla enumera los problemas que pueden surgir durante el uso del dispositivo y las sugerencias de manejo correspondientes.

pregunta	Posibles Causas	Sugerencias de manejo
El rele no dispara	Esta función ha sido retirada y no se ha puesto en uso. bloqueo condicional	Introduzca la protección correspondiente y salga en la tabla de valores fijos. Compruebe si se cumplen las condiciones de bloqueo
La pantalla de voltaje del dispositivo es anormal	La configuración del modo de cableado de voltaje no coincide con la situación real	Realice los ajustes pertinentes según el método de cableado de voltaje real.
No hay comunicación con el puerto RS485 en la parte posterior del dispositivo	Polaridad del cableado invertida Los parámetros o protocolos de comunicación son inconsistentes	Cableado de polaridad inversa Restablecer parámetros o protocolos de comunicación.
Sin visualización en señalización remota	En correspondencia con la señal remota, no se recibió ninguna señal.	Mida si el voltaje entre el terminal detrás de la protección integral y el terminal común es normal.
El nombre de la letra remota no coincide con el dibujo.	El nombre de la señalización remota no está configurado	Según el dibujo, ingrese la configuración personalizada en el menú de configuración.
El disyuntor envía energía y se dispara.	La corriente de entrada de excitación generada por el cierre sin carga del transformador provoca un mal funcionamiento de la protección.	Habilitar la función de bloqueo del segundo armónico
Sin tropiezos por falta de electricidad.	Función no invertida El número de secuencia de apertura correcto	Introduzca la protección correspondiente y salga en la tabla de valores fijos.

	no está establecido	Según el dibujo, realice una configuración personalizada de la entrada en el menú de configuración y establezca el número de serie de entrada correcto.
--	---------------------	---

Relé de protección serie AM 2 SE _ _

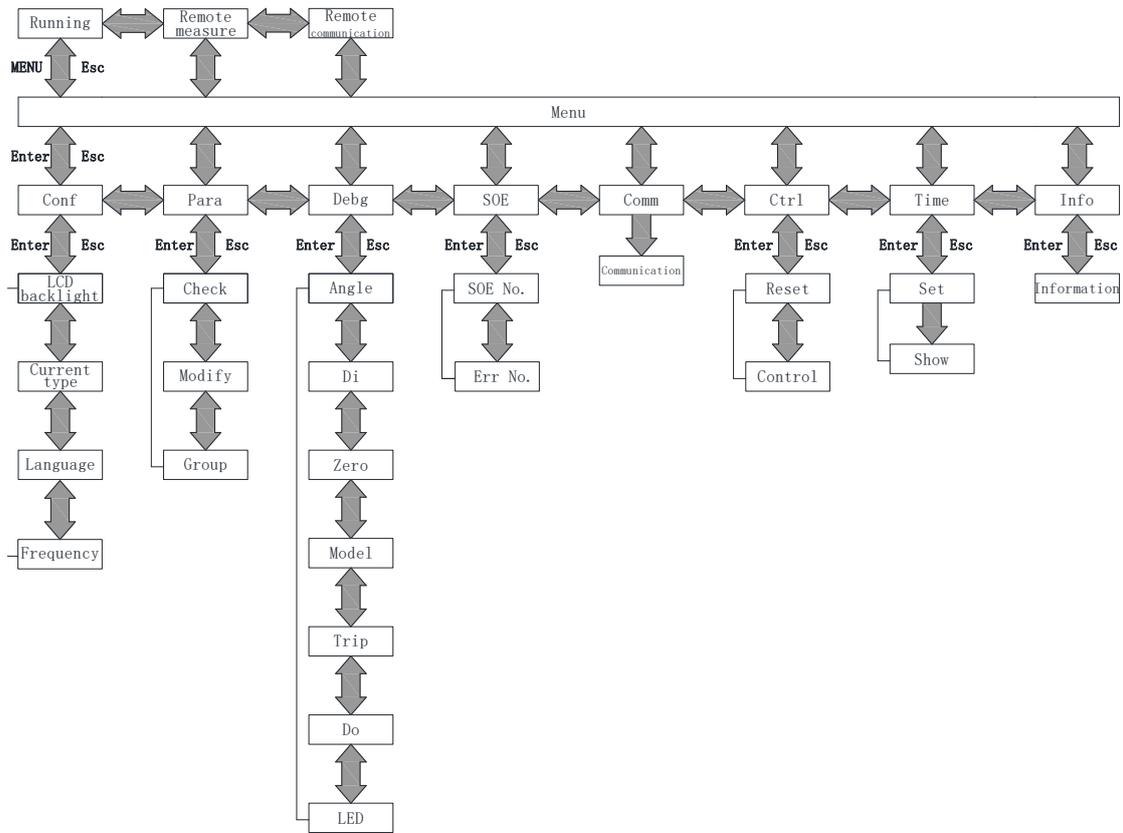
1. Información general

- Un conjunto completo de protección, relacionado con la aplicación;
- 4 entradas de corriente, 3 entradas de voltaje, 8 DI, 5DO;
- La fuente de alimentación auxiliar se adapta con AC220V, DC220V, DC110V, AC110V ; DC48V, DC24V;
- 1 comunicación serie RS485, IEC60870-5-103 y Modbus-RTU;
- más de 200 registros de secuencias de eventos, más de 400 registros del sistema y más de 10 segundos de registros de contexto de disparo;
- Potente lógica gráfica programable.

2 característica

- Ricas funciones de protección
 - Protección del comedero;
 - Protección de transformadores;
- Medición
 - valores RMS actuales;
 - valores de voltaje RMS;
 - frecuencia;
 - Factor de potencia;
 - Potencia activa RMS.
- Funciones de control
 - Control remoto;
 - Control local;
 - Enclavamiento de aparata programable;

3 proceso de operación



4 Pantalla LCD

AM2SE		Name	Value	Unit	Name	State
Fr	0.000Hz	Ia	0.000	A	CCB On	
UAB	0.00 KV	Ib	0.000	A	(YX_01)	OFF
UBC	0.00 KV	Ic	0.000	A	CCB OFF	
UCA	0.00 KV	IO	0.000	A	(YX_02)	OFF

Ejecutar interfaz Interfaz de telemetría Interfaz remota

Modify

0000

Modify[00] (001)

In PT Selected

NO

CT 0010.00

Group

Selected: 00

running: 00

Introducir contraseña Modificar grupo

		No. All		
Time	SOE [002/026]		SOE [002/026]	
	19-10-21 09:48:57.619		Ia 12.346A	
	Code: (000)		Ib 0.010A	Parameter
Name	3I>>> [Set]		Ic 0.000A	
	SOE Par. next		UAB 0.043V	
	SOE [002/026]		SOE [002/026]	
	UBC 0.022V		Ib_H2 0.010A	
	UCA 0.021V		Ic_H2 0.000A	
	U2 0.060V			
	Ia_H2 0.008A			

Pantalla de registro de eventos

5 funciones

Funciones de protección	AM 2 SE-	
	v	h
Sobrecorriente (3 etapas , IDMT)	■	
Falla a tierra (3 etapas , IDMT)	■	
Sobrecorriente de secuencia negativa (2 etapas , IDMT)	■	
Recierre automático	■	
Sobrecarga (disparo/alarma)	■	
Bajo frecuencia	■	
Sobrecorriente posacelerada	■	
IO Sobrecorriente postacelerada	■	
Sobretensión (viaje)	■	
Subtensión (disparo)	■	
Producción propia sobre voltaje cero (disparo)	■	
Sobretensión residual (disparo)	■	
bloque FC	■	
Supervisión de disparo y circuito cerrado (alarma)	■	
No electricidad (viaje/alarma)	■	
Subtensión (alarma)	■	
Sobretensión (alarma)	■	
Sobretensión residual (alarma)	■	
Supervisión PT (alarma)	■	
Producción propia sobre voltaje cero (alarma)	■	
Puertos traseros	v	h
RS485	■	
Protocolos	v	h
Serie Modbus	■	
CEI 60870-5-103	■	
Medición	v	h
Parámetro eléctrico	U ,I,P,Q,PF,F r ,Ep,Eq,Es	

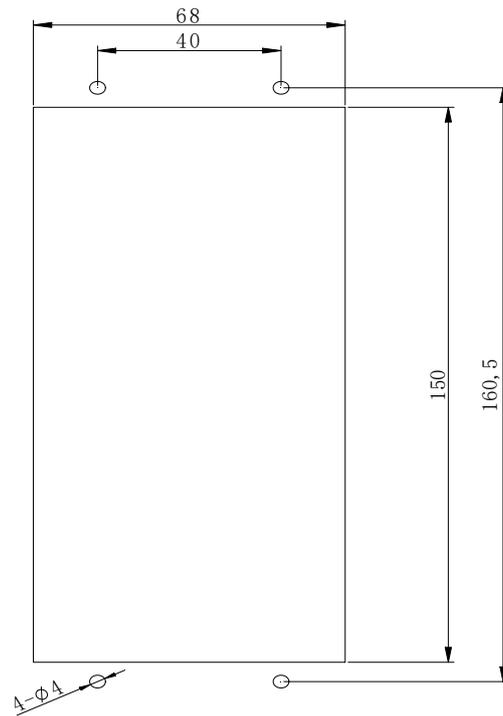
6

Corriente de entrada	4	
Voltaje de entrada	3	
Registros y registros	V	h
registrador de fallas	■	
Secuencia del registro de eventos.	■	
Funciones de monitoreo	V	h
Circuito antibombeo	Opcional	
Control remoto	■	

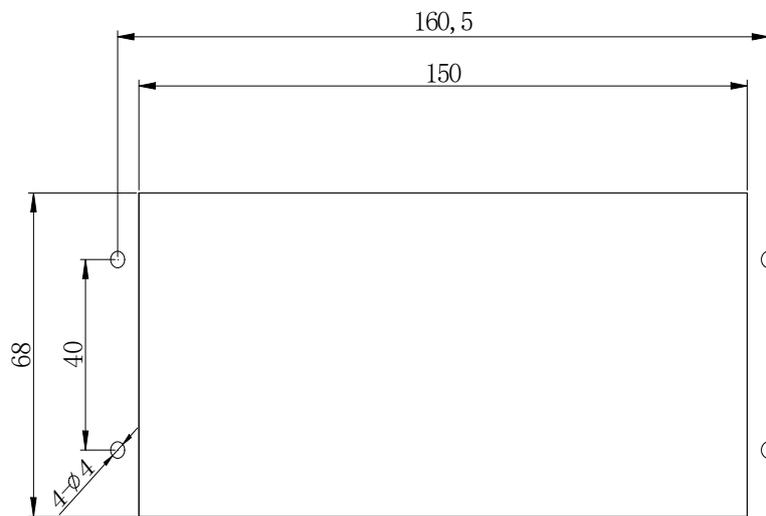
parámetros técnicos

Fuente de alimentación	Entrada nominal	CA/CC 220 V, CA/CC 110 V o CC 48 V, o CC 24 V
	Rango	Voltaje raro $\times(1\pm 20\%)$
	Consumo	$\leq 10W$ (CC)
Tensión nominal	Entrada nominal	CA 100 V/100/ $\sqrt{3}$ V
	Rango	1~120V
	Exactitud	$\pm 0,5\%$
	Consumo	$\leq 0.5VA$ (monofásico)
Corriente nominal	Entrada nominal	CA 5A /1A
	Rango	0,04 pulgadas ~ 15 pulgadas
	Exactitud	$\pm 0,5\%$
	Consumo	$\leq 0.5VA$ (monofásico)
frecuencia	Frecuencia nominal	50Hz o 60Hz
	Rango	45~55Hz o 60Hz
	Exactitud	$\pm 0,1Hz$
DI	Tensión nominal	CA/CC 220 V, CA/CC 110 V o CC 48 V, o CC 24 V
	Rango	Voltaje raro $\times(1\pm 20\%)$
	Consumo	$\leq 1W$ (DC220V) (canal único)
HACER	Vida mecánica	≥ 10000
	Capacidad de conmutación	$\geq 1000W$, L/R = 40ms
	En la actualidad	continuo $\geq 5A$, corto tiempo (200ms) $\geq 30A$
	capacidad de interrupción	$\geq 30W$, L/R = 40ms
Ambiente	Temperatura	-10 °C ~ +55 °C
	Humedad	5%~95% (sin condensación ni congelación en el interior)
	Altitud	$\leq 2500m$ _

7 dimensiones de corte



AM2SE-V Dimensiones de corte



AM2SE-H Dimensiones de corte

Apéndice A Tabla de configuración predeterminada de fábrica del dispositivo

Accesorios Una tabla de configuración predeterminada del dispositivo

SOY 2SE Mesa de ajuste AM 2SE Valor de ajuste				
nombre protegido Función de protección	Nombre del valor constante Nombre del valor	Valores predeter minados Por defecto	alcance Rango	Observación Aviso
	Selección PT de línea entrante In_PT Seleccionar	0	0~1	No traer; traer No si
	Relación de transformación CT Connecticut	10	0,1~9999	
	relación PT PT	100	0,1~9999	
	Método de cableado de voltaje Modo PT	3 puntos	0~1	3 puntos; 2 puntos
	Método de cableado actual Modo TC	3CT	0~1	3CT; 2CT
	Ampliación de viaje Pulso de disparo	0,15s	0~1	
	Retraso predeterminado Retraso predeterminado	0,005s	0~0,04	
Ingresar a la configuración Entrada.C	Colección de posiciones de apertura y cierre. CB encendido/apagado A.	0	0~2	Dos puntos para abrir y cerrar; un solo punto para cerrar; un solo punto para dividir CCB activado/desactivado; CCB activado; CCB desactivado
	Configuración combinada CB On.C	1	1~ 8	
	configuración cuantil CB apagado.C	2	1~ 8	
	Configuración remota Remoto.C	5	0~ 8	

	Configuración de apertura manual ManualTr.C	0	0~ 8	
	Configuración de cierre manual ManualCl.C	0	0~ 8	
	Configuración de la posición de la cuchilla de puesta a tierra Gro.SC	6	0~ 8	
	Configuración de resorte sin carga disch.c	4	0~ 8	
	Configuración de bloqueo de reconexión Bl.Re.C	0	0~ 8	
	umbral de bajo voltaje U.Menos	15V	1~200	Criterio de baja tensión Criterio de baja tensión
	Ajuste de baja tensión entre fases U.Bajo	70V	1~200	
	Configuración de secuencia negativa de voltaje compuesto U2	35V	1~200	
Sección de sobrecorriente 3yo>>>	Retirada después de sobrecorriente E.3I>>>	0	0~1	salir; invertir No si
	Un período de baja presión E.3I>>>.U	0	0~1	salir; invertir No si
	Valor de configuración de la sección de sobrecorriente 3yo>>>	10 A	0,04 ~ 120	
	Retraso de sobrecorriente 3I>>>.T	0s	0~60	
Segunda etapa de sobrecorriente. 3yo>>	Rendición de segunda etapa por sobrecorriente E.3I>>	0	0~1	salir; invertir No si
	Segundo periodo de baja presión E.3I>>.U	0	0~1	salir; invertir No si
	Configuración de segunda	7.5A	0,04 ~ 120	

	etapa de sobrecorriente 3yo>>			
	Retardo de segunda etapa por sobrecorriente 3I>>.T	0,2 s	0~60	
Tres etapas de sobrecorriente. 3I>	Rendición en tres etapas por sobrecorriente E.3I>	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de sobrecorriente de tres etapas E.3I>.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Baja presión en el tercer tramo del meridiano. 3I>.U	0	0~1	salir; invertir No si
	Configuración de tres etapas de sobrecorriente 3I>	7A	0,04 ~ 120	
	Retardo de tres etapas por sobrecorriente 3I>.T	0,5 s	0~60	
Sobrecorriente en tiempo inverso yo>	Límite de tiempo inverso de descarte de sobrecorriente IE>.Inv	0	0~1	salir; invertir No si
	baja presión inversa de tiempo limitado EI>.Inv.U	0	0~1	salir; invertir No si
	Corriente de arranque en tiempo inverso I>.Inv	6A	0,04 ~ 120	
	coeficiente de tiempo inverso I>.Inv.K	0,1 s	0~100	
	Tipo de curva de tiempo inverso I>.Inv.X	0	0~2	General; muy; extremo S1;S2;S3
sobrecarga Sobrecarga	Rendición de sobrecarga EI>Lo	0	0~1	salir; invertir No si
	Modo de sobrecarga EI>Lo.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Configuración de sobrecarga yo>lo	6.5A	0,04 ~ 120	
	Retraso de sobrecarga	1s	0~999	

	I>Lo.T			
Sección de sobrecorriente IO Yo 0 >>>	IO sale después de una sobrecorriente por un período de tiempo IO>>>	0	0~1	salir; invertir No si
	Valor fijo de la sección de sobrecorriente IO E.IO>>>	3A	0,04 ~ 120	
	Tiempo de retardo de sobrecorriente IO IO>>T	5s	0~60	
IO sobrecorriente etapa dos Yo 0 >>	Salida de etapa 2 de sobrecorriente IO E.IO>>	0	0~1	salir; invertir No si
	Modo de dos etapas de sobrecorriente IO E.IO>>M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Ajuste de segunda etapa de sobrecorriente IO IO>>	2A	0,04 ~ 120	
	IO1 retardo segunda etapa sobrecorriente IO>>T	10	0~ 999	
IO sobrecorriente tres etapas yo 0 >	Salida de tres etapas de sobrecorriente IO E.IO>	0	0~1	salir; invertir No si
	Modo de tres etapas de sobrecorriente IO E.IO>M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Ajuste de tres etapas de sobrecorriente IO IO>	2A	0,04 ~ 120	
	Retardo de tres etapas de sobrecorriente IO IO>T	10	0~ 999	
Acelerar sobrecorriente después de IO PublicarAcelerando IO>	sobrecorriente y salir después de IO E.IO>P	0	0~1	salir; invertir No si
	Ajuste de sobrecorriente de aceleración después de IO IO>P	3A	0,04 ~ 120	
	Retardo de sobrecorriente	5s	0~60	

	de aceleración después de IO IO>PT			
IO sobrecorriente de tiempo inverso Tiempo Inver. IO>	IO rendición del límite de tiempo inverso E.IO.Inv	0	0~1	salir; invertir No si
	Valor inicial del límite de tiempo inverso IO IO.Inv	6A	0,04 ~ 120	
	Coefficiente de tiempo inverso IO IO.Inv.K	0,1 s	0~100	
	Curva de tiempo inverso IO IO.Inv.X	0	0~2	General; muy; extremo S1;S2;S3
Protección de bajo voltaje Protección de bajo voltaje	La protección de bajo voltaje descarta E.LVP	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de bajo voltaje E.LVP.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Configuración de protección de bajo voltaje ULVP	50V	1~200	
	Retardo de protección de bajo voltaje LVP.T	5s	0~60	
	sin bloqueo de flujo E.LVP.IB	0	0 ~ 1	salir; invertir No si
	Sin valor actual En uno	0.2A	0,04~120	
	Bloqueo y retirada de desconexión del PT E.PT.B	1	0~1	salir; invertir No si
	Se permite la rendición en la posición conjunta. BCE en B	0	0~1	salir; invertir No si
	Eliminación del umbral de bajo voltaje E.LVTHr.	1	0~1	salir; invertir No si
Proteccion al sobrevoltaje Protección contra	La protección contra sobretensiones descarta E.OVP	0	0~1	salir; invertir No si

sobrevoltaje	Modo de sobretensión E.OVP.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Configuración de protección contra sobretensión U.OVP	120V	1~200	
	Retardo de protección contra sobretensión OVPT	10	0~999	
Protección contra sobretensión de secuencia cero U0.Protección contra sobrevoltaje	Apagado por sobretensión de secuencia cero UE0.OVP	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de sobretensión de secuencia cero E.U0.OVP.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Ajuste de sobretensión de secuencia cero U0.OVP	110V	1~200	
	Retardo de sobretensión de secuencia cero U0.OVPT	10	0~999	
Alarma de fallo de control Alarma De Fallo De Control	Alarma de fallo de control y retirada. E.C.B.A.	0	0~1	salir; invertir No si
	Retardo de alarma de fallo de control CB.AT	10	0~999	
Alarma de desconexión PT pausa del PT	La alarma de desconexión del PT se rinde E.PtBr.A	0	0~1	salir; invertir No si
	Sin ajuste de presión U.Ninguno	15V	1~200	
	Tensión de secuencia negativa de desconexión PT U2.Pt	35V	1~200	
	Retardo de alarma de desconexión del PT PtBr.T	3s	0~999	
Protección contra sobrecalentamiento Encima Temperamento	Configuración de sobretensión HTem.C	8	0~ 8	
	La protección contra sobrecalentamiento se rinde	0	0~1	salir; invertir No si

	E. Htem			
	Modo de sobrettemperatura E.HTem.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Retardo de protección contra sobrecalentamiento HTem.T	5s	0~999	
Protección de apertura de puerta del transformador Protección de apertura de puerta del transformador	Configuración de apertura de puerta del transformador. DoOp.C	0	0~ 8	
	Apertura y salida de puerta del transformador. E.DoOp	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de apertura de la puerta del transformador. E.DoOp.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Retardo de apertura de puerta del transformador DoOp.T	5s	0~999	
Protección contra altas temperaturas Alta temperatura	Configuración de alta temperatura OTem.C	7	0~ 8	
	Renuncia a la protección contra altas temperaturas E.OTEM.	0	0~1	salir; invertir No si
	método de alta temperatura E.OTem.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Retardo de protección de alta temperatura OTem.T	5s	0~999	
Protección contra gases pesados PesadoGastrip	Configuración de gas pesado SGas.C	0	0~ 8	
	Rendición de protección de gases pesados E.SGas.	0	0~1	salir; invertir No si
	método de gas pesado E.SGas.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Retraso de protección de gas pesado SGas.T	5s	0~999	
Protección contra gases ligeros	Configuración de gas ligero LGas.C	0	0~ 8	

Alarma de gas ligero	Entrega de protección de gas ligero. E.LGas.C	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de gas ligero E.LGas.M	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Retardo de protección de gas ligero LGas.C	5s	0~999	
Protección contra fallas del termostato Protección contra fallas del termostato	Configuración de falla del termostato Th.FC	0	0~ 8	
	Fallo y apagado del termostato. E.Th.F.	0	0~1	salir; invertir No si
	Modo de falla del termostato E.Th.FM	0	0~1	alarma; disparo alarma; viaje
	Retraso por falla del termostato Th.FT	5s	0~999	
Recerrar Reenganche automático	Retirada de cierre de puerta E.Recerrar	0	0~1	salir; invertir No si
	Retardo de carga de reconexión Rec.CT	15	0~60	
	Retardo de reconexión Volver a cerrar.T	5s	0~60	
	Retraso de devolución de coincidencia de protección TRT	30 años	0~999	
	Método de reconexión Volver a cerrar.X	0	0~1	Sin inspección; sin inspección de presión No comprobar; comprobar
	No corresponde a rendición coincidente E.noP.	0	0~1	salir; invertir No si
Sobrecorriente post-aceleración Publicar acelerandol	Eliminación de sobrecorriente posterior a la aceleración EI>P	0	0~1	salir; invertir No si
	baja presión post-acelerada	0	0~1	salir; invertir

	IE>PU			No si
	Ajuste de sobrecorriente post-aceleración I>P	6.5A	0,04 ~ 120	
	Retardo de sobrecorriente posterior a la aceleración I>PT	0s	0~60	
Deslastre de carga de baja frecuencia Protección de baja frecuencia	Deslastre y retirada de carga de baja frecuencia E.BajoFr.	0	0~1	salir; invertir No si
	Bloqueo de bajo voltaje E.UnderFr.U	0	0~1	salir; invertir No si
	Bloqueo de corriente subterránea E.BajoFr.I	0	0~1	salir; invertir No si
	cerradura deslizante E.BajoFr.dHz.	0	0~1	salir; invertir No si
	Configuración de deslastre de carga de baja frecuencia Bajo el p.	49Hz	45~60	
	Retardo de deslastre de carga de baja frecuencia BajoFr.T	5s	0~60	
	Valor de bloqueo deslizante dHz.B	0.1	0,01~100	
	Valor de bloqueo de corriente subterránea valorIB	5A	0,2 ~ 120	
	Valor de bloqueo de bajo voltaje UB	50V	0~200	
Protección no eléctrica 1 Protección no eléctrica1	Configuración sin alimentación 1 No-el1.C	0	0~ 8	
	No electricidad 1 rendición E.Non-el1	0	0~1	salir; invertir No si
	Método 1 sin electricidad E.Non-el1.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Retraso sin batería 1 No-el1.T	5s	0~999	
Protección no eléctrica 2	Configuración sin alimentación 2	0	0~ 8	

Protección no eléctrica2	No-el2.C			
	Rendición sin electricidad 2 E.Non-el2	0	0~1	salir; invertir No si
	No electricidad 2 métodos E.Non-el2.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Retraso sin batería 2 No-el2.T	5s	0~999	
Protección no eléctrica 3 Protección no eléctrica3	Configuración sin alimentación 3 No-el3.C	0	0~ 8	
	Rendición sin electricidad 3 E.Non-el3	0	0~1	salir; invertir No si
	Sin electricidad 3 maneras E.Non-el3.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Retraso sin batería 3 No-el3.T	5s	0~999	
Sección de sobrecorriente de secuencia negativa I2 >>>	Rendición de la sección de secuencia negativa E.I2>>	0	0~1	salir; invertir No si
	Secuencia negativa de un valor fijo. I2>>	10 A	0,04 ~ 120	
	retraso de secuencia negativa I2>>.T	5s	0~60	
Sobrecorriente de secuencia negativa etapa 2 I2>>	Secuencia negativa de rendición en dos etapas. E.I2>	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de dos etapas de secuencia negativa E.I2>.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Valor fijo de dos etapas de secuencia negativa I2>	9A	0,04 ~ 120	
	Retardo de dos etapas de secuencia negativa I2>.T	10	0~999	
Sobrecorriente de tiempo inverso de secuencia negativa I2.Inv.Tr	Entrega de límite de tiempo inverso de secuencia negativa E.I2>Inv	0	0~1	salir; invertir No si
	corriente de tiempo inverso	6A	0,04 ~ 120	

	de secuencia negativa I2>Inv			
	coeficiente de tiempo inverso de secuencia negativa I2>Inv.K	0,1 s	0~100	
	curva de tiempo inverso de secuencia negativa I2>Inv.X	0	0~2	General; muy; extremo S1;S2;S3
Función de bloqueo de sobrecorriente con FC Bloque FC	Rendición del bloqueo del FC E.FCBloque	0	0~1	salir; invertir No si
	Configuración actual de bloqueo FC FCBlock.I	10 A	0,04 ~ 120	
	Retraso de bloqueo FC FCBlock.T	5s	0~60	
Configuración del nombre del mensaje remoto Nombre.C	Configuración de comunicación remota real 01 Nombre01.C	0	0~9999	
	Configuración de comunicación remota real 02 Nombre02.C	0	0~9999	
	Configuración de comunicación remota real 03 Nombre03.C	0	0~9999	
	Configuración de comunicación remota real 04 Nombre04.C	0	0~9999	
	Configuración de comunicación remota real 05 Nombre05.C	0	0~9999	
	Configuración de comunicación remota real 06 Nombre06.C	0	0~9999	
	Configuración de	0	0~9999	

	comunicación remota real 07 Nombre07.C			
	Configuración de comunicación remota real 08 Nombre08.C	0	0~9999	
Bloqueo del segundo armónico Segundo bloque armónico	Bloqueo y retirada del segundo armónico E.SHB.	0	0~1	salir; invertir No si
	Ajuste de funcionamiento del segundo armónico SHB.IR	15 %	0~ 100	
	Ajuste de cierre del segundo armónico SHB.IS	10 % _	0~ 100	
	duración de la oleada Inrush.CT	5s	0~999	
alivianador de presión Liberación de presión	configuración de alivio de presión Pre.Re.C	0	0~ 8	
	rendición de liberación de presión E.Pre.Re	0	0~1	salir; invertir No si
	alivio de presión E.Pre.Re.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	retraso en la liberación de presión Pre.Re.T	5s	0~999	
Protección de control negativo Control negativo	Configuración de protección de control negativo Ne.Con.C	0	0~ 8	
	Rendición de protección de control negativo E.Ne.Con	0	0~1	salir; invertir No si
	Método de protección de control negativo E.Ne.Con.M	0	0~1	alarma ; viaje alarma; viaje
	Retardo de protección de control negativo Ne.Con.T	5s	0~999	
Estado de mantenimiento	Configuración del estado de mantenimiento	0	0~ 8	

bloqueado	Mac.			
Bloque de estado de mantenimiento	Entrega de comunicación de bloqueo de estado de mantenimiento EMBC	0	0~1	salir; invertir No si
	En estado de mantenimiento, la salida está cerrada y retirada. EMBE	0	0~1	salir; invertir No si
	Tiempo de funcionamiento del disyuntor Cir.Br.T	0,3 s	0~999	
	La carga de reconexión vuelve a T Rec.C.RT	1s	0~999	
	Retraso por primavera que no almacena energía Gastar.	0 segundos	0~999	
	I0 participa en el cálculo 2CT IOP 2CT	0	0~1	Proteger CT de diferentes relaciones de transformación; Relación de covariación del CT de protección CT DR ; CT SR
	Coefficiente de retorno excesivo Exceso de CR	0,95 _	0,001 ~ 2 __	
	Coefficiente de retorno de menores de edad Bajo RC	1.05	0,001 ~ 2 _	

Apéndice B Tabla de asignación de nombres de señales remotas

Accesorios B Tabla de direcciones remotas

nombre Nombre	código Código	nombre Nombre	código Código
Señalización remota de estado Estado de repuesto			
Cantidad de estado de espera señalización remota 1 Estado de repuesto1	1001	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 2Estado de repuesto2	1002
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 3Estado de repuesto3	1003	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 4Estado de repuesto4	1004
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 5Estado de repuesto5	1005	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 6Estado de repuesto6	1006
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 7Estado de repuesto7	1007	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 8Estado de repuesto8	1008
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 9Estado de repuesto9	1009	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 10Estado de repuesto10	1010
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 11Estado de repuesto11	1011	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 12Estado de repuesto12	1012
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 13Estado de repuesto13	1013	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 14Estado de repuesto14	1014
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 15Estado de repuesto15	1015	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 16Estado de repuesto16	1016
Señalización remota del estado de la copia de seguridad 17Estado de repuesto17	1017	Señalización remota del estado de la copia de seguridad 18Estado de repuesto18	1018

Señalización remota del estado de la copia de seguridad 19Estado de repuesto19	1019	Señalización remota del estado de espera 20 Estado de repuesto20	1020
Posición de trabajo del carro de mano 1#PT 1#PTWP	1021	Posición de trabajo del carro de mano 2#PT 2#PTWP	1022
1#Posición de prueba del carro de mano PT 1#PTTP	1023	Posición de prueba del carro de mano 2#PT 2#PTTP	1024
1# Estación de trabajo de carro de mano aislada 1#Iso.WP	1025	2# Estación de trabajo de carro de mano aislada 2#Iso.WP	1026
1# Posición de prueba del carro de aislamiento 1#Iso.TP	1027	2#Posición de prueba del carro de aislamiento 2#Iso.TP	1028
Cuchillo de aislamiento 1QF 1QF ISO.K	1029	cuchillo de aislamiento 2QF 2QF ISO.K	1030
Ubicación 1QF 1QF activado	1031	Ubicación 2QF 2QF activado	1032
Alarma de disparo de suministro principal n.º 1 1QF apagado A.	1033	Alarma de disparo de suministro principal N° 2 2QF apagado A.	1034
cuantil 345QJ 345QJ apagado	1035	Soy madre PT puesto de trabajo Autobús PT WP	1036
II posición de trabajo madre PT II Autobús PT WP	1037	Posición de prueba de PT de mi madre Autobús PT TP	1038
II posición de prueba PT femenina II Autobús PT TP	1039	Posición del carro del descargador PT Pararrayos PT WP	1040
Estación de trabajo de carro de mano con aislamiento de gabinete PT PT ISO.WP	1041	Posición de trabajo del carro de mano PT PTWP	1042
Posición de prueba del carro de mano PT PTT	1043	Posición del carro de mano PT Posición PT	1044
Interruptor de control del gabinete PT en esta	1045	La ubicación del vehículo de medición en esta sección	1046

sección Pri.Sec.PT Cont.Swit.		Pri.Sec.Meter.P	
La ubicación del vehículo de aislamiento de línea entrante en esta sección Pri.Sec.In-com.Iso.P	1047	La ubicación del bus de aislamiento del bus en esta sección Pri.Sec.Bus Iso.P	1048
Esta estación de trabajo del carro de mano PT gabinete Pri.Sec.PT WP	1049	Ubicación del carro pararrayos Posición del pararrayos	1050
Puesto de trabajo con carro de protección contra rayos Pararrayos WP	1051	El circuito de almacenamiento de energía DC desaparece Pérdida de circuito de almacenamiento CC	1052
El resorte no está cargado. Descargar	1053	El resorte esta cargado Primavera almacenada	1054
Estado de aislamiento del lado de baja tensión Estado de separación VI	1055	carga no garantizada 1Carga no garantizada1	1056
carga no garantizada 2Carga no garantizada2	1057	carga no garantizada 3Carga sin garantía3	1058
carga no garantizada 4Carga no garantizada4	1059	carga no garantizada 5Carga no garantizada5	1060
carga no garantizada 6Carga no garantizada6	1061	carga no garantizada 7Carga no garantizada7	1062
carga no garantizada 8Carga no garantizada8	1063	carga no garantizada 9Carga no garantizada9	1064
carga no garantizada 10Carga sin garantía10	1065	carga no garantizada 11Carga no garantizada11	1066
carga no garantizada 12Carga no garantizada12	1067	carga no garantizada 13Carga no garantizada13	1068
carga no garantizada 14Carga no garantizada14	1069	carga no garantizada 15Carga no garantizada15	1070
carga no garantizada 16Carga no garantizada16	1071	carga no garantizada 17Carga no garantizada17	1072
carga no garantizada 18Carga no garantizada18	1073	carga no garantizada 19Carga no garantizada19	1074
carga no garantizada 20Carga sin garantía20	1075	Posición del carro del gabinete de aislamiento segmentado Subsect.Iso.P	1076
Estación de trabajo de carro de aislamiento segmentado	1077	Cuantil CB apagado	1078

Subsect.Iso.WP			
en posición CB activado	1079	interruptor de carga interruptor de carga	1080
Botón de reinicioBotón de reinicio	1081	Estado de aislamiento del lado de alto voltaje Estado de separación HV	1082
Puntas de cuchillo aisladas Iso.K.On	1083	Posición de cierre de la cuchilla de aislamiento Iso.K.Off	1084
Interruptor de aislamiento cerrado Iso.Encender	1085	Posición de la cuchilla de aislamiento Iso.KP	1086
Aislar la posición de trabajo del cuchillo Iso.KWP	1087	Posición de prueba de la cuchilla de aislamiento Iso.KTP	1088
Posición de trabajo de carro de mano aislado Iso.WP	1089	Posición de prueba de carro aislado ISO.TP	1090
Posición aislada del carro ISO.P	1091	señal de parada de emergencia Señal de parada de emergencia.	1092
Puntos de disyuntor de medida Medidor.CB encendido	1093	Disyuntor de medida cerrado Medidor.CB apagado	1094
El resorte del armario de medición no almacena energía Meter.Discharge	1095	Medición de la posición de trabajo del carro de mano Meter.WP	1096
Medición de la posición de prueba del carro de mano Meter.TP	1097	Posición del carro medidor Meter.P	1098
Interruptor de tierraInterruptor de tierra	1099	Interruptor de carga en comunicación	1100
Disparador micro-ruptura del gabinete de aislamiento de línea de entrada In-com.Iso.Micro.CB.T	1101	Posición de trabajo del carro de aislamiento de línea entranteIn-com.Iso.WP	1102
Posición de prueba del carro de aislamiento de línea entrante In-com.Iso.TP	1103	Posición de trabajo del carro de mano entrante In-com.WP	1104
Disparo de micro-ruptura de línea entrante	1105	Puntos de disyuntor de conexión de bus	1106

In-com.Micro.T		Autobús CB encendido	
Desempate de autobús cerrado CB de autobús desactivado	1107	Carro de mano de aislamiento de autobús para trabajo Bus Iso.WP	1108
Enlace de autobús plaza de aparcamiento aislada Autobús Iso.P	1109	Cierre de cuchilla de aislamiento del gabinete de barra colectora PT Autobús PT Iso.K.On	1110
Estación de trabajo del carro de mano Busbar PT Autobús PT WP	1111	Posición de trabajo del carro de mano fusible Fusible WP	1112
Posición de prueba del carro de fusibles Fusible TP	1113	cuarentena ISO superior.	1114
Posición de aislamiento superior Iso superior activado	1115	Interruptor de aislamiento superior cerrado Encendido ISO superior	1116
Posición de trabajo del carro de mano Posición de trabajo.	1117	Posición de prueba del carro de mano Posición de prueba.	1118
Apertura manual Viaje manual	1119	Cierre manual ManualCerrar	1120
Posición de trabajo variable usada. TWP	1121	Posición de prueba variable utilizada TTP	1122
Monitoreo de salto Supervisión de viaje	1123	Disparo del microdisyuntor Micro.CB.T	1124
Posición de trabajo inferior del carro de mano PT WP PT inferior	1125	bajo aislamiento ISO inferior.	1126
planta baja Planta baja	1127	Retorno de señal Restablecer señal	1128
Posición de trabajo de cambio de presión Pre.Trans.WP	1129	Posición de prueba de compresión Pre.Trans.TP	1130
distancia Remoto	1131	Regresar desde lejos Reinicio remoto	1132
Puesto de trabajo del carro de mano Contacto WP	1133	Disparo del disyuntor de CA y CC Interruptor de aire CA/CC.T	1134
Disparo del circuito	1135	Se disparó el bucle de tensión	1136

operativo Operación Cir.T		Voltaje Cir.T	
Posición del interruptor de aislamiento Iso.Apagar	1137	Posición del interruptor de aislamiento PT PT Iso.Switch.P	1138
Posición de trabajo del carro dosificador PT Meter.PT WP	1139	Alarma del dispositivo de visualización de funcionamiento Opera.Y Disp.Devi.A	1140
Trabajos con carros de mano a tierra WP terrestre	1141	Prueba de carro de mano a tierra TP de tierra	1142
Puesto de prueba del carro de protección contra rayos Pararrayos TP	1143	Pérdida de tensión del autobús B.Vol.Lo	1144
La fuente de alimentación de almacenamiento de energía pierde energía Pérdida de potencia	1145	Alarma de temperatura del disyuntor Cir.Temp.A	1146
Salto de junta de pantalla de vehículo paralelo de motor de aceite Oil.Eng.Par.Joint.T	1147	Señal de disparo por pérdida de tensión de la sección I/II I/II LV.T Sig.	1148
Señal paralela de voltaje de sección I/II I/II Vol.Par.Sig.	1149	Pérdida de energía en el teléfono	1150
Señal de ruptura PT en esta sección Pri.Sec.PT Break Sig.	1151	La señal de salida de autobús de este tramo es Pri.Sec.Bus Exit Sig.	1152
Contacto Trabajo de carros de mano WP de enlace	1153	Prueba de carro de mano TP de enlace	1154
Posición de prueba inferior del carro de mano PT PT inferior TP	1155	Señal de tierra del autobús Señal de bus de tierra	1156
Desequilibrio de voltaje Voltaje de desequilibrio	1157	interruptor de fusible Interruptor de fusible	1158
Señalización remota no eléctrica No eléctrico			
Señalización remota no eléctrica de respaldo 1	2001	Señalización remota no eléctrica de respaldo 2	2002

Repuesto no eléctrico 1		Repuesto no eléctrico 2	
Señalización remota no eléctrica de respaldo 3 Repuesto no eléctrico 3	2003	Señalización remota no eléctrica de respaldo 4 Repuesto no eléctrico 4	2004
Señalización remota no eléctrica de respaldo 5 Repuesto no eléctrico 5	2005	Señalización remota no eléctrica de respaldo 6 Repuesto no eléctrico.6	2006
Señalización remota no eléctrica de respaldo 7 Repuesto no eléctrico.7	2007	Señalización remota no eléctrica de respaldo 8 Repuesto no eléctrico.8	2008
Señalización remota no eléctrica de respaldo 9 Repuesto no eléctrico.9	2009	Señalización remota no eléctrica de respaldo 10 Repuesto no eléctrico 10	2010
Señalización remota no eléctrica de respaldo 11 Repuesto no eléctrico 11	2011	Repuesto No eléctrico 12 No eléctrico 12	2012
Señalización remota no eléctrica de respaldo 13 Repuesto no eléctrico 13	2013	Repuesto no eléctrico 14 Repuesto no eléctrico 14	2014
Señalización remota no eléctrica de respaldo 15 Repuesto no eléctrico 15	2015	Repuesto No eléctrico 16 No eléctrico 16	2016
Señalización remota no eléctrica de respaldo 17 Repuesto no eléctrico 17	2017	Repuesto no eléctrico 18 Repuesto no eléctrico 18	2018
Señalización remota no eléctrica de respaldo 19 Repuesto no eléctrico.19	2019	Repuesto No eléctrico 20 No eléctrico 20	2020
alta temperatura Demasiado calor.	2021	Alta temperatura.	2022
Baja velocidad Baja velocidad	2023	Alta velocidad Alta velocidad	2024
gas ligero Ligero gas	2025	gas pesado Gas severo	2026
Alto nivel de aceite Alto nivel de aceite	2027	bajo nivel de aceite Nivel bajo de aceite	2028
alivianador de presión Rele presión.	2029	Fallo del termostato Term.Fa.	2030
Retorno de calor Recuperación de calor	2031	salto cerrado Control de puerta.T	2032
vía de control de acceso Control de acceso.T	2033	Carro de mano aislado saltando Iso.Handcart.T	2034

Puerta de malla lateral alta Puerta de malla lateral alta	2035	Puerta de malla lateral baja Puerta de malla lateral baja	2036
alarma detector de humo Detector de humo.A	2037	Disparo controlado negativo Nega.Control.T	2038
Puerta del transformador abierta Puerta abierta	2039	No electricidad 1 No eléctrico 1	2040
No electricidad 2 No eléctrico2	2041	No electricidad 3 No eléctrico 3	2042
No electricidad 4 No eléctrico.4	2043	No electricidad 5 No eléctrico5	2044
No electricidad 6 No eléctrico.6	2045	No electricidad 7 No eléctrico.7	2046
No electricidad 8 No eléctrico.8	2047	No electricidad 9 No eléctrico.9	2048
No electricidad 10 No eléctrico10	2049	No electricidad11 No elec.11	2050
No electricidad12 No elec.12	2051	No electricidad13 No elec.13	2052
No electricidad14 No eléctrico.14	2053	No electricidad15 No eléctrico 15	2054
No electricidad 16 No elec.16	2055	No electricidad17 No elec.17	2056
No electricidad18 No elec.18	2057	No electricidad19 No elec.19	2058
No electricidad 20 No eléctrico20	2059	Puerta del contador 1 disparada Meter-door1.T	2060
Puerta del contador 2 disparada Meter-door2.T	2061	Puerta contador 3 recorridos Meter-door3.T	2062
Puerta contador 4 recorridos Meter-door4.T	2063	Contador puerta 5 recorridos Meter-door5.T	2064
Puerta contador 6 recorridos Meter-door6.T	2065	Contador puerta 7 recorridos Meter-door7.T	2066
Puerta del contador 8 recorridos Meter-door8.T	2067	Contador-puerta9.T disparo contador-puerta9.T	2068
Puerta del contador 10 recorridos Meter-door10.T	2069	Puerta del contador 11 disparada Meter-door11.T	2070
Puerta del contador 12 recorridos Meter-door12.T	2071	Puerta del contador 13 disparada Meter-door13.T	2072
Puerta del contador 14	2073	Puerta del contador 15 recorridos	2074

recorridos Meter-door14.T		Meter-door15.T	
Puerta del contador 16 recorridos Meter-door16.T	2075	Puerta del contador 17 recorridos Puerta del contador 17.T	2076
Puerta del contador 18 recorridos Meter-door18.T	2077	Puerta del contador 19 disparada Meter-door19.T	2078
Puerta del contador 20 recorridos Meter-door20.T	2079	Protección de control negativo Nega.Control.P	2080
protección contra arco eléctrico Arco.P	2081	5 veces una falla del capacitor de fase 5to A p.Condensador.F	2082
5 veces falla del capacitor de fase B 5to B p.Condensador.F	2083	5 veces falla del capacitor de fase C 5to C p.Condensador.F	2084
Fallas del capacitor de 7 fases A 7mo A p.Condensador.F	2085	Fallas del capacitor de 7 fases B 7mo B p.Condensador.F	2086
7 veces falla del capacitor de fase C 7mo ACp.Condensador.F	2087		
Señalización remota de la placa de presión			
Repuesto placa de presión dura señalización remota 1 Placa previa dura de repuesto 1	3001	Repuesto placa de presión dura señalización remota 2 Repuesto HardPre.Plate2	3002
Repuesto placa de presión dura señalización remota 3 Repuesto HardPre.Plate3	3003	Placa de presión dura de repuesto señalización remota 4 Placa previa dura de repuesto4	3004
Repuesto placa de presión dura señalización remota 5 Placa previa dura de repuesto5	3005	Repuesto placa de presión dura señalización remota 6 Placa previa dura de repuesto6	3006
Repuesto placa de presión dura señalización remota 7 Placa previa dura de repuesto7	3007	Repuesto placa de presión dura señalización remota 8 Placa previa dura de repuesto8	3008
Repuesto placa de presión dura señalización remota 9	3009	Repuesto placa de presión dura señalización remota 10 Placa previa dura de repuesto 10	3010

Placa previa dura de repuesto9			
Repuesto placa de presión dura señalización remota 11 Placa previa dura de repuesto 11	3011	Repuesto placa de presión dura señalización remota 12 Placa previa dura de repuesto 12	3012
Repuesto placa de presión dura señalización remota 13 Placa previa dura de repuesto 13	3013	Repuesto placa de presión dura señalización remota 14 Placa previa dura de repuesto 14	3014
Señalización remota de placa dura de repuesto 15 Placa previa dura de repuesto15	3015	Repuesto placa de presión dura señalización remota 16 Placa previa dura de repuesto 16	3016
Repuesto placa de presión dura señalización remota 17 Placa previa dura de repuesto 17	3017	Repuesto placa de presión dura señalización remota 18 Placa previa dura de repuesto 18	3018
Repuesto placa de presión dura señalización remota 19 Placa previa dura de repuesto 19	3019	Repuesto placa de presión dura señalización remota 20 Placa previa dura de repuesto20	3020
Bloqueo de falla 1QF Bloque de falla 1QF	3021	Bloqueo de falla 2QF Bloque de falla 2QF	3022
Segmento la entrada PT I Entrada PT	3023	Inversión PT Etapa II II Entrada PT	3024
Placa dura paralela PT PT Par.Preplaca dura	3025	Se permite la preparación de inversiones SPA.Permiso	3026
Prepárese para la autoinversión E.SPAS	3027	Listo para la autoinversión y la recuperación automática E.SPASaR	3028
Protección de enganche Protección de bloque	3029	Bloqueo Bl.SPAS	3030
Entrada de voltaje de bloque Entrada de voltaje de bloque	3031	BloquearRecerrarBloquearRecerrar	3032
Placa dura de protección	3033	Encienda el lado de bajo voltaje y	3034

diferencial Differ.HardPre.Plate		dispare Entrada BT	
Disparo lateral de alto voltaje Entrada HV.T	3035	Activar la protección contra sobrecorriente Entrada de sobrecorriente.P	3036
Permitir control remoto Parámetro remoto permitido	3037	Permitir yuxtaposición automática Parámetro Automático Permitido	3038
Establecer estado de mantenimiento Mantenimiento	3039	Placa de presión de reconexión Volver a cerrar la preplaca	3040
Entrada de interruptor automático	3041		
Señalización remota por semáforoSeñal			
Señalización remota de semáforo alternativo 1 Señal de repuesto1	4001	Señalización remota de semáforo alternativo 2 Señal de repuesto2	4002
Señalización remota de semáforo alternativo 3 Señal de repuesto3	4003	Señalización remota por semáforo alterno 4 Señal de repuesto4	4004
Señalización remota por semáforo alterno 5 Señal de repuesto5	4005	Señalización remota por semáforo alterno 6 Señal de repuesto6	4006
Señalización remota por semáforo alterno 7 Señal de repuesto7	4007	Señalización remota por semáforo alterno 8 Señal de repuesto8	4008
Señalización remota por semáforo alterno 9 Señal de repuesto9	4009	Señalización remota por semáforo alterno 10 Señal de repuesto10	4010
Señalización remota por semáforo alterno 11 Señal de repuesto11	4011	Señalización remota por semáforo alterno 12 Señal de repuesto12	4012
Señalización remota por semáforo alterno 13 Señal de repuesto13	4013	Señalización remota por semáforo alterno 14 Señal de repuesto14	4014
Señalización remota por semáforo alterno 15 Señal de repuesto15	4015	Señalización remota por semáforo alterno 16 Señal de repuesto16	4016
Señalización remota por semáforo alterno 17 Señal de repuesto17	4017	Señalización remota de semáforo de repuesto18Señal de repuesto18	4018
Señalización remota por	4019	Señalización remota por semáforo	4020

semáforo alterno 19 Señal de repuesto19		alterno 20 Señal de repuesto20	
Una sección del sistema está conectada a tierra. Tierra del sistema pri.	4021	PT desconectado PT descanso	4022
Disparo por pérdida de voltaje LV.T	4023	señal de reinicio Restablecer señal	4024
Estado de funcionamiento Estado de ejecución	4025	Protección de control negativo Nega.Control.P	4026
voltaje paralelo voltaje paralelo	4027	Señal de resonancia del sistema Sys.Resonance Sig.	4028
Señal de tierra del sistema Sis.Tierra Sis.	4029	Vigilancia del aislamiento Monitor de aislamiento	4030
Señal anormal del transformador principal Transf.Abnormal Sig.	4031	Sobretensión secundaria del TC CT Secundaria.OV	4032
Entrada de viaje por accidente Entrada de emergencia.T	4033	Monitoreo de energía Monitor de energía	4034
Arranca el generador Arranque del alternador	4035	Falla del generador Falla del alternador	4036
Desconexión del circuito de control Ley CtrlError	4037	Conmutación de voltaje PT Interruptor de voltaje PT	4038
Señal de desequilibrio de tensión Unbalance.V Sig.	4039	PT pierde presión en esta sección Pri.Sec.PT V.PERDIDA	4040
El ventilador esta funcionando Soplador en marcha	4041	PT empatado PT paralelo	4042
El circuito de control es normal CtrlErrorNormal	4043	Señal de fallo del condensador Capac.Failure Sig.	4044

Apéndice C Lista de registros de eventos del dispositivo

Accesorios C Registro de eventos

registro de eventos de mañana				
Registro de eventos AM				
código de evento Código de evento	nombre del evento Nombre del evento	nombre del parámetro Nombre del parámetro	Valor del parámetro Valores paramétricos	Unidad de parámetro Unidad de parámetro
0	Protección contra la sobretensión 3yo >>>	Una corriente de fase Ia	número de coma flotante	A
		corriente de fase B Ib	número de coma flotante	A
		corriente de fase C Ic	número de coma flotante	A
		UAB	número de coma flotante	V
		UBC	número de coma flotante	V
		UCA	número de punto flotante	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante	V
		Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante	A

		Corriente del segundo armónico de la fase B I _{b_H2}	número de punto flotante	A
		Corriente del segundo armónico de la fase C I _{c_H2}	número de punto flotante	A
1	Protección contra sobrecorriente de segunda etapa 3yo >>	Una corriente de fase I _a	número de punto flotante	A
		corriente de fase B I _b	número de punto flotante	A
		corriente de fase C I _c	número de punto flotante	A
		UAB	número de punto flotante	V
		UBC	número de punto flotante	V
		UCA	número de punto flotante	V
		voltaje de secuencia negativa U ₂	número de punto flotante	V
		Fase A corriente del segundo armónico I _{a_H2}	número de punto flotante	A
		Corriente del segundo armónico	número de punto	A

		de la fase B Ib_H2	flotante Flotar	
		Corriente del segundo armónico de la fase C Ic_H2	número de punto flotante Flotar	A
2	Protección contra sobrecorriente de tres etapas 3I >	Una corriente de fase Ia	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
		Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase B Ib_H2	número de punto flotante Flotar	A

		Corriente del segundo armónico de la fase C I_{c_H2}	número de punto flotante Flotar	A
3	Protección contra sobrecorriente durante el arranque $3I >>>.S$	Una corriente de fase I_a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I_b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I_c	número de punto flotante Flotar	A
4	Protección contra sobrecorriente durante la operación $3I >>>.R$	Una corriente de fase I_a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I_b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I_c	número de punto flotante Flotar	A
5	Una protección contra sobrecorriente de tiempo inverso $I_a > InversaT.$	tiempo t	número de punto flotante	s
		Una corriente de fase I_a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I_b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I_c	número de punto flotante	A

			Flotar	
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
6	B protección contra sobrecorriente de tiempo inverso $I_b > I_{InversaT}$.	tiempo t	número de punto flotante	s
		Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I c	número de punto flotante Flotar	A
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto	V

			flotante Flotar	
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
7	C protección contra sobrecorriente de tiempo inverso $I_c > InversaT.$	tiempo t	número de punto flotante	s
		Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I c	número de punto flotante Flotar	A
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
8	Sección de sobrecorriente I01 I01 >>>	I01	número de punto flotante Flotar	A
9	I01 sobrecorriente etapa dos	I01	número de	A

	I01>>		punto flotante Flotar	
10	Sección de sobrecorriente I02 I02 >>>	I02	número de punto flotante Flotar	A
11	I02 sobrecorriente segunda etapa I02>>	I02	número de punto flotante Flotar	A
12	I01 límite de tiempo inverso I01 >TIInversa.	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
13	I02 límite de tiempo inverso I02 >TIInversa.	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante Flotar	A
14	Protección contra sobrecorriente post-aceleración I>PT	Una corriente de fase Ia	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
15	Recerrar Volver a cerrar	---	---	---
dieciséis	Deslastre de carga de baja	frecuencia	número de	Hz

	frecuencia Bajo el p.	Frecuencia	punto flotante Flotar	
17	Cierre manual ManualCerrar	---	---	---
18	Apertura manual Viaje manual	---	---	---
19	Viaje de sobrecarga Sobrecarga viaje	Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
20	Protección contra sobrecorriente de secuencia negativa I2 >>>	corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
veintiuno	Protección de tiempo inverso de secuencia negativa I2>InversaT	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
Veintidós	Disparo por sobrecarga térmica Sobrecalentamiento.T	Porcentaje de viaje Porcentaje de viaje	número de punto flotante Flotar	%
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de secuencia positiva I1	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante	A

			Flotar	
veintitrés	Protección de pérdida Puesto de viaje	Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
veinticuatro	Protección de tiempo de inicio prolongado Hora de inicio	Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
25	Protección de bajo voltaje LVPT	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
26	Protección bajo voltaje LVPT	UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
27	Proteccion al sobrevoltaje OVPT	UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
28	Protección contra sobretensión de secuencia cero/protección contra sobretensión de secuencia cero de producción propia	Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V

	U0.OVP/3U0.OVP			
29	Protección de voltaje desequilibrado Unb.VT	DesequilibradoU Unb.V	número de punto flotante Flotar	V
30	Protección de corriente desequilibrada Unb.IT	Desequilibriol Unb.yo	número de punto flotante Flotar	A
31	Viaje con gas pesado SevereGas.T	---	---	---
32	Viaje de liberación de presión Pre.Re.T	---	---	---
33	Viaje por exceso de temperatura AltaTemp.T	---	---	---
34	Sin electricidad 1 viaje/puerta medidora 1 viaje No el1.T/Me.do1.T	---	---	---
35	Sin electricidad 2 viajes/puerta de medición 2 viajes No-el2.T/Me.do2.T	---	---	---
36	Preparación seccional para acoplamiento de bus combinado BSCB	---	---	---
37	Línea de salto de preparación seccional 1 BST1	---	---	---
38	Preparación seccional salto a la línea 2 BST2	---	---	---
39	2 respaldo 1 salto a la línea 1 2S.1T.1-pulg.	---	---	---
40	2 en espera 1 combinados en la línea 2 2S.1C.2-pulg.	---	---	---
41	1 prepara 2 y salta a la fila 2 1S.2T.2-pulg.	---	---	---
42	1 respaldo 2 línea entrante combinada 1 1S.2C.1-pulg.	---	---	---

43	Reintegración seccional y entrante línea 1 BRC1	---	---	---
44	Reintegración seccional y entrante línea 2 BRC2	---	---	---
45	Enlace de autobús de salto de retorno seccional BRTB	---	---	---
46	2 respaldo 1 línea de reintegración 1 2S.1R.C.1	---	---	---
47	2 copia de seguridad 1 volver a saltar a la línea 2 2S.1R.T.2	---	---	---
48	1 respaldo 2 línea de reintegración 2 1S.2R.C.2	---	---	---
49	1 copia de seguridad 2 reinicio saltar a la línea 1 1S.2R.T.1	---	---	---
50	bloqueo FC Bloque FC	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
51	La puerta del transformador se abrió y se tropezó accidentalmente Puerta Abierta	---	---	---
52	Cierre con mando a distancia Cerrar remoto	---	---	---
53	Apertura con mando a distancia Viaje remoto	---	---	---

54	Protección contra pérdida de presión LVP.T	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
55	Viaje por bajo nivel de aceite Aceite bajo.T	---	---	---
56	Viaje por alto nivel de aceite Aceite alto.T	---	---	---
57	Protección contra sobrecorriente de tiempo inverso I > Inversa.T.	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B I b	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C I c	número de punto flotante Flotar	A
58	I01 sobrecorriente tres etapas I01>	I01	número de punto flotante Flotar	A
59	Acelerar sobrecorriente después de I01 I01>PT	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
60	Disparo de protección de alta temperatura SobreTemp.T	---	---	---
61	Disparo de protección de gas ligero LuzGasT	---	---	---

62	2 acopladores de bus de respaldo 1 de salto 2S.1T.B.	---	---	---
63	2 respaldo 1 regreso a la unión matriz 2S.1R.CB	---	---	---
64	Motor diésel listo para saltar a la línea 1 Muere.ST1	---	---	---
sesenta y cinco	Motor diésel listo para saltar a la línea 2 Muere.ST2	---	---	---
66	Motor diésel listo para combinar con acoplador de autobús. Muere.SCB	---	---	---
67	Preparación del motor diésel Preparación del motor diésel Muere.SCD	---	---	---
68	3 viajes sin electricidad No-el3.T	---	---	---
69	4 viajes sin electricidad No-el4.T	---	---	---
70	Copia de seguridad 1 viaje Repuesto1.T	---	---	---
71	Viaje de respaldo 2 Repuesto2.T	---	---	---
73	Viaje de respaldo 3 Repuesto3.T	---	---	---
74	Salto del gabinete de aislamiento Iso.Cab.T	---	---	---
75	Viaje de resonancia del sistema Res.Sistema.T	---	---	---
76	Protección de alta frecuencia A MENUDO	frecuencia Frecuencia	número de punto flotante Flotar	Hz
77	Disparo por fallo del termostato	---	---	---

	Th.Fa.T			
78	Disparo de la primera etapa de protección 3I0 de producción propia 3I0>>>	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
		3I0	número de punto flotante Flotar	A
79	Disparo de segunda etapa de protección 3I0 de producción propia 3I0>>	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
		3I0	número de punto flotante Flotar	A
80	alarma de sobrecarga SobrecargaAla.	Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
81	Alarma de desconexión PT (AM5, AM4-U) PT BreakAla.	UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de	V

			punto flotante Flotar	
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
82	Alarma de fallo de control CtrErrorAla.	---	---	---
83	Alarma de etapa dos de sobrecorriente de secuencia negativa I2>>.A	corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
84	Alarma de sobrecarga térmica Sobrecalentamiento.A	Porcentaje de alarma Porcentaje de alarma	número de punto flotante Flotar	%
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de secuencia positiva I1	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
85	I Alarma de bajo voltaje hembra (AM5\AM4-U1) I Autobús LVP.A	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
86	I Alarma de sobretensión del	Tensión máxima de	número de	V

	bus (AM5\AM4-U1) I autobús OVP.A	línea Eh	punto flotante Flotar	
87	I Alarma de sobretensión de secuencia cero del bus (AM5\AM4-U1) I Autobús U0.OVP.A	Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
88	Alarma de gas ligero LuzGasA			
89	Alarma de alta temperatura Sobretemperatura.A			
90	Alarma sin batería 2 No-el2.A	---	---	---
91	Alarma 3 sin batería No-el3.A	---	---	---
92	Carga por etapas completada Carga de autobús	---	---	---
93	Carga de la línea entrante 1 completada I-In.Cargo	---	---	---
94	Carga de la línea entrante 2 completada Carga de 2 pulgadas	---	---	---
95	I alarma de sobretensión de secuencia cero de producción propia de la madre (AM5\AM4-U1) I Autobús 3U0.OVP.A	Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
96	Alarma de baja tensión del bus II (AM5\AM4-U2) II Autobús LVP.A	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
97	II alarma de sobretensión de secuencia cero del bus (AM5\AM4-U2) II Autobús U0.OVP.A	Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
98	II Alarma de desconexión PT hembra (AM5\AM4-U2) II Autobús PT BreakAla.	UAB2	número de punto flotante Flotar	V
		UBC2	número de punto	V

			flotante Flotar	
		UCA2	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
99	II alarma de sobretensión del bus (AM5\AM4-U2) II Autobús OVP.A	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
100	II alarma de sobretensión de secuencia cero de producción propia de la madre (AM5\AM4-U2) II Autobús 3U0.OVP.A	3U0 de producción propia 3U0	número de punto flotante Flotar	V
101	Motor listo para saltar a la línea 1,2 MST1,2	---	---	---
102	Motor listo para encender MSCM	---	---	---
103	Alarma de sobrecorriente de tres etapas 3I>.A	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
104	Alarma de sección de sobrecorriente I01 I01>>>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto	A

			flotante Flotar	
105	I01 alarma de sobrecorriente etapa dos I01>>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
106	I01 alarma de tres etapas por sobrecorriente I01>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
107	I01 alarma de sobrecorriente de tiempo inverso I01>InversaT.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
108	Alarma de aceleración después de I01 I01>PA	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I01	número de punto flotante Flotar	A
109	Alarma de sobrecorriente I02 I02>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante Flotar	A

110	I02 alarma de sobrecorriente de tiempo inverso I02>InversaT.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante Flotar	A
111	Alarma de sección de sobrecorriente de secuencia negativa I2>>>.A	corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
112	Alarma de protección contra sobrecalentamiento Alta temperatura.A			
113	Alarma de protección de gases pesados SevereGas.A			
114	Alarma de pérdida de presión. LVP.A	Tensión máxima de línea Eh	número de punto flotante Flotar	V
115	Alarma de sección de sobrecorriente I02 I02>>>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante Flotar	A
116	I02 alarma de sobrecorriente etapa dos I02>>.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante Flotar	A

117	Alarma de puerta abierta Puerta AbiertaA	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
118	Línea entrante PT desconectada I.PtBr.A	---	---	---
119	Alarma sin batería 1 No-el1.A			s
120	Alarma 4 sin batería No-el4.A			s
121	Carga de reconexión completada cargarOK	---	---	---
122	Alarma en espera 1 Repuesto1.A	---	---	---
123	Alarma en espera 2 Repuesto2.A	---	---	---
124	Alarma en espera 3 Repuesto3.A	---	---	---
125	Carga de red Marcar.Cargar	---	---	---
126	Generador de respaldo de energía de red marca.STD	---	---	---
127	Línea de alimentación de red 1 marca.SC1	---	---	---
128	Línea de alimentación de red 2 marca.SC2	---	---	---
129	Protección de potencia inversa R.P.T	Poder activo Poder activo	número de punto flotante Flotar	kilovatios
		Factor de potencia Factor de potencia	número de punto flotante Flotar	
130	Alarma de liberación de presión Pre.Re.A	---	---	---
131	Carga de respaldo 1 del generador	---	---	---

	Al.S.1.Carga			
132	Carga del generador de respaldo 2 Al.S.2.Carga	---	---	---
133	Preparación motor diesel 1 salto 1QF Muere.S.1T.1QF	---	---	---
134	Motor diésel 1 en 4 QF Muere.S.1C.4QF	---	---	---
135	Motor diesel con 2 saltos y 2QF. Muere.S.2T.2QF	---	---	---
136	Motor diésel 2 en 4QF Troquel.S.2C.4QF	---	---	---
137	Alarma de fallo del termostato Th.Fa.A	---	---	---
138	Alarma de sobretensión secundaria (no eléctrica) Se.OVP.A	---	---	---
139	Alarma de protección de corriente desequilibrada 3I0 Unb.3I0.A	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
		3I0	número de punto flotante Flotar	A
150	Desplazamiento DI1 DI1	---	---	---
151	Desplazamiento DI2 DI2	---	---	---
152	Desplazamiento DI3 DI3	---	---	---

153	Desplazamiento DI4 DI4	---	---	---
154	Desplazamiento DI5 DI5	---	---	---
155	Desplazamiento DI6 DI6	---	---	---
156	Desplazamiento DI7 DI7	---	---	---
157	Desplazamiento DI8 DI8	---	---	---
158	Desplazamiento DI9 DI9	---	---	---
159	Desplazamiento DI10 DI10	---	---	---
160	Desplazamiento DI11 DI11	---	---	---
161	Desplazamiento DI12 DI12	---	---	---
162	Desplazamiento DI13 DI13	---	---	---
163	Desplazamiento DI14 DI14	---	---	---
164	Desplazamiento DI15 DI15	---	---	---
165	Desplazamiento DI16 DI16	---	---	---
166	Desplazamiento DI17 DI17	---	---	---
167	Desplazamiento DI18 DI18	---	---	---
168	Desplazamiento DI19 DI19	---	---	---
169	Desplazamiento DI20 DI20	---	---	---
170	Cambio de posición después del cierre. Posición después del cierre del conjunto	---	---	---
171	Desplazamiento de seguimiento de posición cerrada CCB en el set	---	---	---

172	Cambio de monitoreo de bits Desplazamiento CCB	---	---	---
173	Desplazamiento de monitoreo anti-salto Conjunto anti-bombeo	---	---	---
174	Encendido del dispositivo Dispositivo encendido	---	---	---
179	PT desconectado PT descanso	---	---	---
180	3 copias de seguridad y 1 carga 3S.1 Carga	---	---	---
181	3 de respaldo y 2 de carga 3S.2 Carga	---	---	---
182	Disparo por tensión diferencial fase A UdA.T	Una presión diferencial de fase Ahr	número de punto flotante Flotar	V
183	Disparo por tensión diferencial fase B UdB.T	Presión diferencial de fase B UdB	número de punto flotante Flotar	V
184	Disparo por tensión diferencial fase C UdC.T	Tensión diferencial de fase C ikB	número de punto flotante Flotar	V
185	Prepárese para invertir y luego restaurar 1# combinado con 3QF SR1#.C.3QF	---	---	---
186	Sin carga de recuperación de presión Carga sin vol.R.	---	---	---
187	Sin presión, 2 saltos y 4 No-Vol.R.2.T.4	---	---	---
188	Compuesto sin presión 2 en 2 No-Vol.R.2.C.2	---	---	---
189	Sin presión, 1 salto, 4 No-Vol.R.1.T.4	---	---	---
190	Sin presión compuesta 1 en 1 No-Vol.R.1.C.1	---	---	---
191	Compuesto sin presión 1 en 3	---	---	---

	No-Vol.R.1.C.3			
192	Cierre del botón remoto Cierre del botón remoto	---	---	---
193	Apertura con botón remoto Viaje con botón remoto	---	---	---
194	Parada y apertura de emergencia viaje de emergencia	---	---	---
195	2 preparados 1 combustible diesel combinado 2S.1C.Muere.	---	---	---
196	2 respaldo 1 regreso para saltar leña 2S.1R.T.Muere.	---	---	---
197	Disparo controlado negativo Neg.Con.T	---	---	---
198	Alarma de control de aislamiento Insul.Monit.A	---	---	---
199	Disparo de control de aislamiento Insul.Monit.T	---	---	---
200	Sin carga de voltaje Sin carga vol.	---	---	---
201	Sin salto de presión 2 No-Vol.T.2	---	---	---
202	Ninguno presionado 1 No-Vol.C.1	---	---	---
203	Línea entrante de repuesto para cargar 1 Carga Sp.In.S1	---	---	---
204	Línea entrante de repuesto para 2 cargas Carga Sp.In.S2	---	---	---
205	Línea entrante de reserva en espera 1 salto en línea 1 Sp.In.S1.T.1	---	---	---
206	La línea entrante de repuesto está reservada para 1 combinación. Sp.In.S1.C.Sp.	---	---	---
207	Línea entrante de reserva en	---	---	---

	espera 2 salto en línea 2 Sp.In.S2.T.2			
208	Línea entrante de repuesto para 2 combinaciones. Sp.In.S2.C.Sp	---	---	---
209	No hay saltos de tensión en la línea 1,2 No-Vol.T.1,2	---	---	---
210	No hay acoplamiento hembra a presión. No-Vol.CB	---	---	---
211	No hay líneas entrantes de repuesto encajadas a presión. No-Vol.C.Sp.In.	---	---	---
212	Alarma de desbordamiento LABIO.A	Una corriente de fase Ia	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
213	Disparo por desequilibrio de tensión Unb.V.DI.T	---	---	---
214	Preparación seccional para inversión y entrada línea 3. BSC3	---	---	---
215	Preparación seccional para inversión y entrada línea 4 BSC4	---	---	---
216	Alimentación inversa de la línea entrante 1 RPT de 1 pulgada	---	---	---
217	2 preparativos, 1 línea de retirada, 1 coche de segunda mano 2S.1T.1-En.mano.	---	---	---

218	2 respaldos, 1 línea de retorno, 1 carro de mano 2S.1R.C.1-En.mano.	---	---	---
219	Alarma de puerta de red de lado bajo SDA baja	---	---	---
220	Disparo de puerta de red del lado bajo TDS bajo	---	---	---
221	señal general de accidente Señal de accidente	---	---	---
222	Disparo por desequilibrio de voltaje Unb.VT	---	---	---
223	Disparo de protección de secuencia de fases Ph.Se.T	---	---	---
224	Disparo de protección de fallo de fase Breakph.T	---	---	---
225	Inversión PT etapa I Invierto PT.	---	---	---
226	Inversión PT Etapa II II PT Invertir.	---	---	---
227	PT empatado Yuxtaposición PT	---	---	---
228	Alarma de corte de suministro eléctrico principal N° 1 y N° 2 1,2 Corte de suministro principal.A	---	---	---
229	Control remoto paralelo Yuxtaposición remota	---	---	---
230	Desmantelamiento por control remoto División remota	---	---	---
231	Protección de carga de autobús B.Cha.T	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante	A

		corriente de fase C ic	Flotar	A
			número de punto flotante Flotar	
232	Disparo por sobretensión secundaria del CT CT Se.OVP.T	---	---	---
233	Alarma de sobretensión secundaria CT CT Se.OVP.A	---	---	---
234	Acción de salto de carro aislado Iso.Carretilla.T	---	---	---
235	Se permite la preparación de inversiones En espera permitido	---	---	---
236	Permitir señal de cierre Señal C permitida	---	---	---
237	Motor diésel listo para saltar acoplador de autobús. Muere.STB			
238	Listo para iniciar la señal del generador diesel. S.Sta.Die.Sig.			
239	Advertencia de alto nivel de aceite Aceite alto.A			
240	Acoplamiento de bus sin salto de tensión TB sin volumen			
241	Disparo de segunda etapa por sobrecorriente de secuencia negativa I2>>	corriente de secuencia negativa I2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente de fase máxima Soy	número de punto flotante Flotar	A
242	Bandera de salida total diferencial Bandera de salida total	---	---	---

	diferencial			
243	Protección diferencial contra rotura rápida Protección diferencial contra rotura rápida	tiempo de acción Tiempo de acción	número de punto flotante Flotar	s
		Un flujo de diferencia de fase identificación	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase B BID	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase C IDC	número de punto flotante Flotar	A
		Una fase de frenado I a	número de punto flotante Flotar	A
		frenado fase B irb	número de punto flotante Flotar	A
		Frenado en fase C ikB	número de punto flotante Flotar	A
244	Protección diferencial de relación Protección diferencial de relación	tiempo de acción Tiempo de acción	número de punto flotante Flotar	s
		Un flujo de diferencia de fase identificación	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase B BID	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia	número de	A

		de fase C IDC	punto flotante Flotar	
		Una fase de frenado I a	número de punto flotante Flotar	A
		frenado fase B irb	número de punto flotante Flotar	A
		Frenado en fase C ikB	número de punto flotante Flotar	A
245	La corriente diferencial excede el límite Sobrepaso de corriente diferencial	Un flujo de diferencia de fase identificación	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase B BID	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase C IDC	número de punto flotante Flotar	A
246	Protección contra sobrecorriente de secuencia positiva I1 >>>	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	A
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		Corriente de secuencia positiva I1	número de punto flotante Flotar	A
247	Protección de segunda etapa contra sobrecorriente de secuencia positiva	Valor Valor fijo	número de punto flotante	A

	I1>>		Flotar	
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		corriente de secuencia positiva I1	número de punto flotante Flotar	A
248	Protección de tiempo inverso de sobrecorriente de secuencia positiva I1>InversaT.	Tipo de curva Tipo de curva	entero Entero	promedio/ muy/extre mo S1/S2/S3
		Corriente de arranque Corriente de arranque	número de punto flotante Flotar	A
		coeficiente de tiempo Coeficiente de tiempo	número de punto flotante Flotar	s
		tiempo de acción Tiempo de acción	número de punto flotante Flotar	s
		corriente de secuencia positiva I1	número de punto flotante Flotar	A
249	Alarma de protección de arranque prolongado Alarma de protección de arranque prolongado	umbral de tiempo Umbral de tiempo	número de punto flotante Flotar	A
		tiempo de acción Tiempo de acción	número de punto flotante Flotar	s
250	Alarma de desequilibrio actual Unb.IA	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	A
		demora	número de	s

		Demorado	punto flotante Flotar	
		valor de acción Valor de acción	número de punto flotante Flotar	A
		corriente promedio ikB	número de punto flotante Flotar	A
251	Alarma de desequilibrio de voltaje Unb.VA	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		valor de acción Valor de acción	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de línea promedio UAV	número de punto flotante Flotar	V
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
252	Alarma de protección contra sobretensión OVP.A	Valor Valor fijo	número de punto flotante	V

			Flotar	
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
253	Alarma de protección de sobretensión de secuencia cero U0.OVP.A	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		Tensión de	número de	V

		secuencia cero U0	punto flotante Flotar	
254	Alarma de protección de sobretensión de secuencia positiva U1.OVP.A	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia positiva U1	número de punto flotante Flotar	V
255	Disparo de protección de sobretensión de secuencia positiva U1.OVP.T	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante	V

			Flotar	
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia positiva U1	número de punto flotante Flotar	V
256	Alarma de protección de sobretensión de secuencia negativa U2.OVP.A	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
257	Disparo de protección de sobretensión de secuencia negativa U2.OVP.T	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de	V

			punto flotante Flotar	
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
258	Alarma de protección de bajo voltaje. LVP.A	Valor Valor fijo	número de punto flotante Flotar	V
		demora Demorado	número de punto flotante Flotar	s
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
259	Alarma de protección de secuencia de fases Ph.Se.A	demora Demorado	número de punto flotante	s

			Flotar	
		UAB	número de punto flotante Flotar	V
		UBC	número de punto flotante Flotar	V
		UCA	número de punto flotante Flotar	V
		Tensión de secuencia cero U0	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia positiva U1	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de secuencia negativa U2	número de punto flotante Flotar	V
		voltaje de línea promedio UAV	número de punto flotante Flotar	V
260	Alarma de desconexión del CT de cabecera F.CT Break.A	---	---	---
261	Alarma de desconexión del TC final T.CT Ruptura.A	---	---	---
262	I02 sobrecorriente post-aceleración I02>PT	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
		I02	número de punto flotante	A

			Flotar	
263	Alarma de aceleración después de I02 I02>PA	tiempo t	número de punto flotante Flotar	S
		I02	número de punto flotante Flotar	A
264	Activación de protección diferencial a largo plazo Inicio a largo plazo de la protección diferencial	Un flujo de diferencia de fase identificación	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase B BID	número de punto flotante Flotar	A
		Flujo de diferencia de fase C IDC	número de punto flotante Flotar	A
265				
266				
267	Alarma de desconexión del CT lateral I I CT Break.A	---	---	---
268	II alarma de desconexión del CT lateral II Ruptura CT.A	---	---	---
269	III alarma de desconexión del CT lateral III Rotura CT.A	---	---	---
270	Alarma de desconexión del CT del lado IV Rotura de TC IV.A	---	---	---
271	Hay acción de presión y salida. Acción de salida de presión y corriente.	---	---	---

272	reservado			
	(Código de evento de alarma)			
289	Reservar			
290	Iniciar refrigeración por aire Enfriamiento por aire inicial	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
291	Regulación de voltaje de bloqueo Regulación de voltaje de bloqueo	Una corriente de fase I a	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase B Ib	número de punto flotante Flotar	A
		corriente de fase C Ic	número de punto flotante Flotar	A
292	Disparo de la sección de sobrecorriente de secuencia cero del espacio Juego IO>>>	Corriente de secuencia cero de intervalo Juego IO	número de punto flotante Flotar	A
293	Disparo de segunda etapa por sobrecorriente de secuencia cero de separación Juego IO>>	Corriente de secuencia cero de intervalo Juego IO	número de punto flotante Flotar	A
294	Inversión PT etapa I Invierto PT.	---	---	---
295	Inversión PT Etapa II II PT Invertir.	---	---	---
296	PT paralelo automático Yuxtaposición PT	---	---	---
297	Control remoto paralelo	---	---	---

	Yuxtaposición remota			
298	Desmantelamiento por control remoto División remota	---	---	---
299	Disparo de protección de control negativo Neg.Con.T	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
300	Alarma de protección de control negativo Neg.Con.A	tiempo t	número de punto flotante Flotar	s
301	Desmontaje automático PT División PT	---	---	---
302	Bloqueo del segundo armónico SHB.	Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase B Ib_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase C Ic_H2	número de punto flotante Flotar	A
303	1 en espera 2 saltos para cargas no críticas 1S.2T.Unimp.Lo.	---	---	---
304	2 standbys y 1 salto para cargas no críticas 2S.1T.Unimp.Lo.	---	---	---
305	I02 sobrecorriente tres etapas I02>	I02	número de punto flotante Flotar	A
306	Alarma de tres etapas de sobrecorriente I02 I02>.A	I02	número de punto flotante Flotar	A
307	Estado de mantenimiento bloqueado	---	---	---

	Mant.St.B.			
308	Temperatura del motor 1 viaje M.Tem1.T	---	---	---
309	Alarma de temperatura del motor 1 M.Tem1.A	---	---	---
310	Temperatura del motor 2 viaje M.Tem2.T	---	---	---
311	Alarma de temperatura del motor 2 M.Tem2.A	---	---	---
312	Viaje de monitoreo de energía Pow.Monit.T	---	---	---
313	Alarma de monitoreo de energía Pow.Monit.A	---	---	---
314	Listo para invertir y detener la señal del generador diesel. S.St.Die.Sig.			
315	Disparo por fallo del armario de arranque St.Cab.Fa.T	---	---	---
316	Iniciar alarma de fallo del armario St.Cab.Fa.A	---	---	---
317	Cerrando al mismo tiempo Sincrónico.C	---	---	---
318	Restaurar la carga en el lado de la línea entrante En.R.Carga	---	---	---
319	Carga diésel Morir.Cargar	---	---	---
320	La red eléctrica reanuda la carga Mark.R.Cargo	---	---	---
321	Recargas de motores diésel Muere.R.Carga	---	---	---
322	Diesel Fat está lista para cooperar con Diesel Fat Muere.SCD	---	---	---
323	Se restablece la red eléctrica y se apagan los generadores	---	---	---

	diésel. marca.RTD			
324	Red eléctrica restablecida Marca.RCMark.	---	---	---
325	Chaifa restaura a Hechaifa Marcos.RCD	---	---	---
326	Disparo de protección contra arco eléctrico Arc.Pro.T	---	---	---
327	Alarma de protección de arco Arc.Pro.A	---	---	---
328	No hay carga en la línea 1 de entrada de voltaje Sin vol.1-en.carga	---	---	---
329	No hay carga en la línea 2 de entrada de voltaje Sin carga de 2 pulgadas	---	---	---
330	Sin presionar 2 No-Vol.C.2	---	---	---
331	Sin salto de presión 1 No-Vol.T.1	---	---	---
332	Sin salto de presión 3 No-Vol.T.3	---	---	---
333	Fase A segundo armónico CENIZA.	Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase B Ib_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase C Ic_H2	número de punto flotante Flotar	A
334	Segundo armónico de la fase B B.SH.	Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase B	número de punto flotante	A

		Ib_H2	Flotar	
		Corriente del segundo armónico de la fase C Ic_H2	número de punto flotante Flotar	A
335	Segundo armónico de la fase C C.SH.	Fase A corriente del segundo armónico Ia_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase B Ib_H2	número de punto flotante Flotar	A
		Corriente del segundo armónico de la fase C Ic_H2	número de punto flotante Flotar	A



Figura 2 Vista principal del AM5-FT

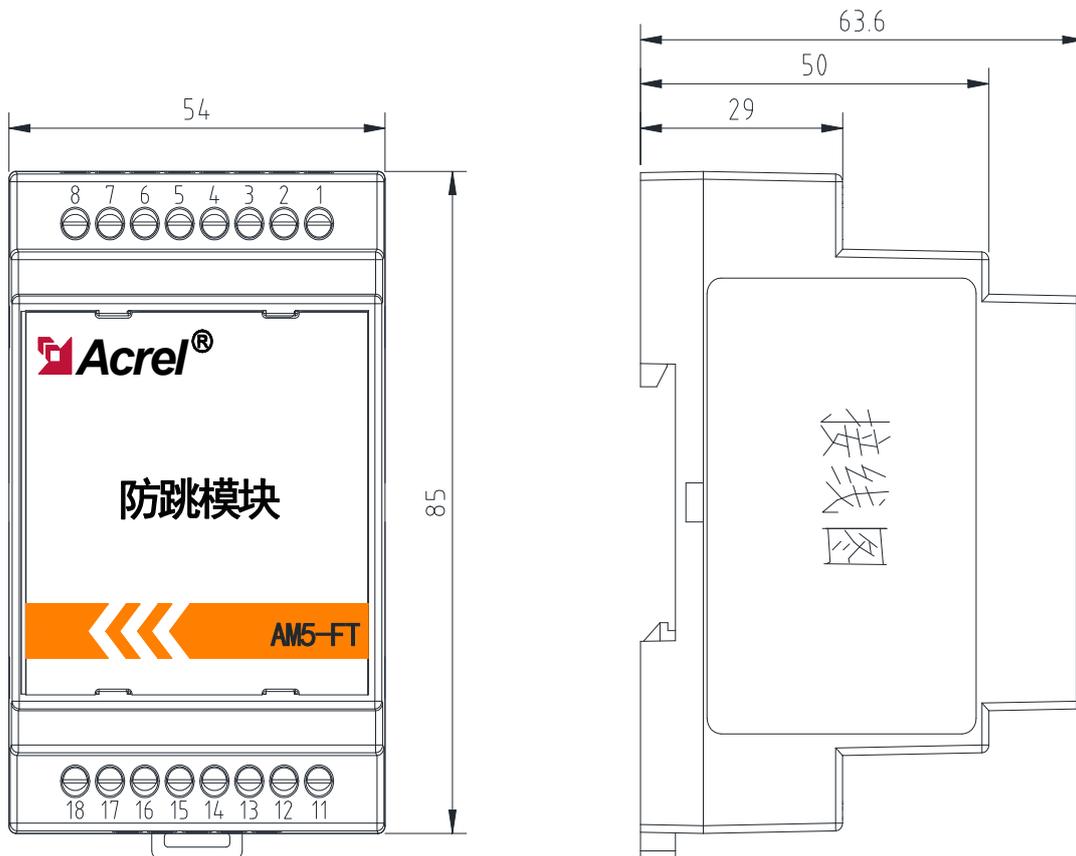


Figura 3 Diagrama de dimensiones AM5-FT

Sede: Ankerui Electric Co., Ltd.

Sede: Acrel Co., LTD.

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

Dirección: No.253 Yulv Road Distrito Jiading, Shanghai, China

Teléfono: 0086-21-69158338 0086-21-69156052 0086-21-59156392 0086-21-69156971

TEL.: 0086-21-69158338 0086-21-69156052 0086-21-59156392 0086-21-69156971

Fax: 0086-21-69158303

Fax: 0086-21-69158303

Sitio web: www.acrel-electric.com

Sitio web: www.acrel-electric.com

Correo electrónico: ACREL008@vip.163.com

Correo electrónico: ACREL008@vip.163.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 Dongmeng Road, parque industrial Dongmeng, calle Nanzha, ciudad de Jiangyin, provincia de Jiangsu, China

Teléfono (fax): 0086-510-86179970

TEL./Fax: 0086-510-86179970

Sitio web: www.jsacrel.com

Sitio web: www.jsarel.com

Correo electrónico: JY-ACREL001@vip.163.com

Correo electrónico: JY-ACREL001@vip.163.com

Código postal: 214405

Código postal: 214405