

Inversor

Referencia de alarmas

Edición 01
Fecha 13-12-2023



Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2023. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y la divulgación total o parcial del presente documento, de cualquier forma y por cualquier medio, sin la autorización previa de Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. otorgada por escrito.

Marcas y permisos



HUAWEI y otras marcas registradas de Huawei pertenecen a Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas registradas y los otros nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Las funciones, los productos y los servicios adquiridos están estipulados en el contrato celebrado entre Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. y el cliente. Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funciones y los servicios descritos en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de compra o de uso. A menos que el contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en este documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de los contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

Dirección: Sede central de Huawei Digital Power en Antuoshan

Futian, Shenzhen 518043

República Popular China

Sitio web: <https://digitalpower.huawei.com>

Acerca de este documento

Objetivo

Este documento describe cómo rectificar todas las alarmas del inversor.

Intended Audience

Este documento está dirigido a:

- Ingenieros de asistencia técnica
- Ingenieros de puesta en servicio
- Ingenieros de mantenimiento

Historial de cambios

Los cambios realizados en las versiones de los documentos son acumulativos. La versión más reciente incluye todos los cambios realizados en versiones anteriores.

Versión 01 (2023-12-13)

Esta versión es la primera publicación oficial.

Índice

Acerca de este documento.....	ii
1 Descripción de los conceptos de referencia de las alarmas.....	1
2 2001 Alta tensión de la cadena.....	2
3 2002 Fallo en arco de CC.....	5
4 2003 Fallo en arco de CC.....	6
5 2004 Sobretensión de CC.....	7
6 2005 CC con polaridad invertida.....	8
7 2006 CC en cortocircuito o con polaridad invertida.....	9
8 2007 CC conectada en serie.....	10
9 2008 Bus de CC no conectado de manera segura.....	11
10 2009 Cadena con cortocircuito a tierra.....	12
11 2010 Entrada de CC anormal.....	13
12 2011 Conexión inversa de cadena.....	14
13 2012 Retorno de corriente de la cadena.....	15
14 2013 Energía de cadena anormal.....	16
15 2014 Elevado voltaje de la cadena de entrada a tierra.....	17
16 2015 Pérdida de cadena fotovoltaica.....	18
17 2021 Error en autoverificación de AFCl.....	19
18 2031 Cortocircuito de cable de fase a conexión a tierra.....	20
19 2032 Error de red.....	21
20 2033 Baja tensión en la red.....	22
21 2034 Sobretensión en la red.....	23
22 2035 Desequilibrio de tensión en la red.....	24
23 2036 Sobrefrecuencia de red.....	25

24	2037	Sobrefrecuencia de red.....	26
25	2038	Frecuencia de la red eléctrica inestable.....	27
26	2039	Sobrecorriente de CA.....	28
27	2040	Componente de CC de salida excesivo.....	29
28	2041	Secuencia de fases invertida en el lado de CA.....	30
29	2051	Corriente residual anormal.....	31
30	2061	Anormalidad en conexión a tierra.....	32
31	2062	Baja resis aislamiento.....	33
32	2063	Exceso de temperatura en armario.....	35
33	2064	Fallo de dispositivo.....	36
34	2065	Error en la actualización o no coinciden las versiones.....	38
35	2066	Licencia expirada.....	40
36	2067	Recolector de energía con fallo.....	41
37	2068	Batería anormal.....	42
38	2070	Isla eléctrica activa.....	43
39	2071	Isla eléctrica pasiva.....	44
40	2072	Sobretensión transitoria de CA.....	45
41	2075	Cortocircuito del puerto periférico.....	46
42	2077	Sobrecarga de salida en isla.....	47
43	2080	Configuración de módulo fotovoltaico anormal.....	48
44	2081	Fallo del optimizador.....	52
45	2082	Anormalidad de Backup Box.....	53
46	2085	Operación PID incorporada anormal.....	54
47	2086	Anormalidad en ventilador externo.....	55
48	2087	Anormalidad en ventilador interno.....	56
49	2088	Unidad de protección de CC anormal.....	57
50	2089	Unidad EL anormal.....	59
51	2090	Instrucción de planificación de potencia activa anormal.....	60
52	2091	Instrucción de planificación de potencia reactiva anormal.....	61
53	2092	La conexión del CT es anormal.....	62

54	2093	Interruptor de CC anormal.....	63
55	2094	La capacidad descargable restante de la batería es baja.....	64
56	2095	Certificado del sistema de gestión no válido.....	65
57	2096	Certificado del sistema de gestión a punto de vencer.....	66
58	2097	Certificado del sistema de gestión vencido.....	67
59	2098	La comunicación del sistema paralelo es anormal.....	68
60	2099	Certificado no válido de acceso local.....	69
61	2100	Certificado a punto de expirar de acceso local.....	70
62	2101	Certificado expirado de acceso local.....	71
63	2102	Protección ante fallo de comunicación.....	72
64	2103	Temperatura del borne de CA anormal.....	73
65	2104	Temperatura del borne de CC anormal.....	75
66	2105	Error del arranque negro.....	80
67	2106	Orden de instrucciones de arranque negro incorrecto.....	81
68	2107	Cable de bus de CAN entre PCS paralelos desconectado.....	82
69	61440	Fallo de unidad de monitorización.....	83

1 Descripción de los conceptos de referencia de las alarmas

Item	Descripción
ID de la alarma	Indica el identificador de una alarma. Es el identificador único de una alarma en un producto.
Nombre de la alarma	Indica el nombre de una alarma. En un mismo producto, cada nombre de alarma tiene su correspondiente identificador de alarma, lo que refleja de manera clara y precisa el significado de las alarmas.
Gravedad de la alarma	La gravedad de las alarmas se define de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none">● Grave: El SUN2000 se apaga o funciona de forma anormal cuando ocurre un fallo.● Menor: Algunos componentes presentan fallos, pero el SUN2000 puede conectarse igualmente a la red eléctrica y generar energía.● Advertencia: El SUN2000 funciona con normalidad, pero genera menos potencia debido a factores externos.
Causa posible	Indica la causa posible de la alarma, lo que incluye el identificador y la descripción de la causa.
Sugerencia	Indica el procedimiento de rectificación de la alarma.

2 2001 Alta tensión de la cadena

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2001	Alta tensión de la cadena	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1–10	La matriz FV no está bien configurada. Hay una cantidad excesiva de módulos FV conectados en serie a la cadena FV, por lo que el voltaje de circuito abierto supera el voltaje de operación máximo del dispositivo.
13	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT1 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
14	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT2 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
15	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT3 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
16	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT4 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
17	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT5 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
18	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT6 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
19	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT7 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
20	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT8 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.

ID de la causa	Causa posible
21	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT9 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.
22	Hay demasiados módulos FV conectados en serie a la cadena FV MPPT10 y el voltaje de circuito abierto supera el límite a la altitud actual.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1-10	Compruebe la configuración de la conexión en serie de la cadena FV y asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de esta última no sea superior al voltaje máximo de operación del inversor. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma desaparecerá.
13	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT1 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
14	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT2 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
15	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT3 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
16	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT4 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>

ID de la causa	Sugerencia
17	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT5 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
18	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT6 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
19	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT7 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
20	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT8 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
21	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT9 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>
22	<p>1. Compruebe el número de módulos FV conectados en serie en la cadena FV MPPT10 consultando el manual del usuario. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de la cadena FV sea menor o igual que el voltaje de operación máximo permitido para el equipo a la altitud actual. Una vez corregida la configuración de la matriz FV, la alarma se eliminará automáticamente.</p> <p>2. Compruebe si la altitud está configurada correctamente.</p>

3 2002 Fallo en arco de CC

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2002	Fallo en arco de CC	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-10	El cable de alimentación de la cadena FV tiene arcos o está mal conectado.

Sugerencia

Recomendación: Compruebe que el cable de alimentación de la cadena FV no haga arco y que tenga un buen contacto.

4 2003 Fallo en arco de CC

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2003	Fallo en arco de CC	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-28	Los cables de alimentación del string FV hacen arcos o un contacto deficiente (detección precisa a nivel del string)

Sugerencia

- 1.Recomendación: Compruebe que el cable de alimentación de la cadena FV no haga arco y que tenga un buen contacto.
- 2.Lo que sigue son la correlaciones entre las cadenas FV y los ID de las causas de las alarmas: [los ID 1-n corresponden a las cadenas FV 1-n, respectivamente].

5 2004 Sobretensión de CC

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2004	Sobretensión de CC	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El voltaje del bus de CC del dispositivo excede el umbral superior.

Sugerencia

Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere durante 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

6 2005 CC con polaridad invertida

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2005	CC con polaridad invertida	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El bus de CC del dispositivo está conectado con la polaridad invertida.

Sugerencia

Apague el dispositivo (apague el interruptor de CA y el interruptor de CC y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, haga lo siguiente:

Compruebe si los bornes de CC están conectados con la polaridad invertida. De ser así, ajuste las polaridades de CC.

7 2006 CC en cortocircuito o con polaridad invertida

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2006	CC en cortocircuito o con polaridad invertida	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El bus de CC del dispositivo está en cortocircuito o conectado con polaridad invertida.

Sugerencia

Apague el dispositivo (apague el interruptor de CA y el interruptor de CC y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, haga lo siguiente:

Compruebe si los bornes de CC están afectados por un cortocircuito o conectados con la polaridad invertida. De ser así, ajuste la conexión de los cables del bus de CC.

8 2007 CC conectada en serie

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2007	CC conectada en serie	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Los buses de CC del dispositivo están conectados en serie.

Sugerencia

Apague el dispositivo (apague el interruptor de CA y el interruptor de CC y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, haga lo siguiente:

Compruebe si los bornes de CC están afectados por un cortocircuito o conectados con la polaridad invertida. De ser así, ajuste la conexión de los cables del bus de CC.

9 2008 Bus de CC no conectado de manera segura

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2008	Bus de CC no conectado de manera segura	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El bus de CC del dispositivo no está conectado de manera segura.

Sugerencia

Apague el dispositivo (apague el interruptor de CA y el interruptor de CC y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, haga lo siguiente:

Compruebe si los bornes de CC están afectados por un cortocircuito o conectados con la polaridad invertida. De ser así, ajuste la conexión de los cables del bus de CC.

10 2009 Cadena con cortocircuito a tierra

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2009	Cadena con cortocircuito a tierra	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. Se ha producido un cortocircuito entre la matriz FV y la tierra. 2. El aire ambiente de la matriz FV está húmedo, y el aislamiento entre la matriz FV y el suelo es deficiente.

Sugerencia

1. Compruebe la impedancia de la salida a tierra de la matriz FV. Si se detecta un cortocircuito o un aislamiento inadecuado, rectifíquelo.
2. Si la recuperación automática de la protección contra cortocircuitos de cadena a tierra está deshabilitada, compruebe y rectifique los fallos anteriores y elimine la alarma manualmente.
3. Si se habilita la recuperación automática de la protección contra cortocircuitos de cadena a tierra, la alarma se eliminará automáticamente después de la recuperación ante fallos.

11 2010 Entrada de CC anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2010	Entrada de CC anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. Interruptor de CC 1 apagado. 2. Las cadenas FV 1 a 9 no están conectadas.
2	El interruptor de CC se ha activado inesperadamente.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	1. Encienda el interruptor de CC 1. 2. Si la alarma persiste, compruebe que al menos una de las cadenas FV 1 a 9 esté conectada.
2	1. Encienda el interruptor principal manualmente. 2. Encienda todos los interruptores de CC manualmente. 3. Apague el interruptor principal manualmente. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

12 2011 Conexión inversa de cadena

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2011	Conexión inversa de cadena	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-28	The PV string polarity is reversed.

Sugerencia

1. Compruebe si la cadena FV está conectada al dispositivo con la polaridad invertida. En caso afirmativo, espere hasta que la corriente de la cadena FV disminuya por debajo de 0,5 A, configure el DC SWITCH en posición OFF y ajuste la polaridad de la cadena FV.
2. Si el fallo persiste, restablezca el dispositivo en la aplicación de mantenimiento local o en la interfaz de usuario web del controlador de capa superior. Opcionalmente, apague los interruptores de CA y CC, espere durante 5 minutos y después encienda los interruptores de CA y CC.
3. Lo que sigue son las correlaciones entre las cadenas FV y los ID de las causas de las alarmas: [los ID 1-n corresponden a las cadenas FV 1-n, respectivamente].

13 2012 Retorno de corriente de la cadena

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2012	Retorno de corriente de la cadena	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-28	1. Hay solo unos pocos módulos FV conectados en serie en la cadena FV. Por lo tanto, el voltaje de los bornes es inferior al de otras cadenas FV. 2. La cadena tiene la polaridad invertida.

Sugerencia

1. Compruebe si la cantidad de módulos FV conectados en serie a esta cadena FV es inferior a la cantidad de módulos FV conectados en serie a las otras cadenas FV conectadas en paralelo con esta cadena FV. De ser así, espere hasta que la corriente de la cadena FV caiga por debajo de 0.5 A, ponga el interruptor de CC en la posición OFF (apagado) y ajuste la cantidad de módulos FV de la cadena FV.
2. Compruebe si la cadena FV está a la sombra.
- 3 Compruebe si el voltaje de circuito abierto de la cadena FV es normal.
4. Compruebe si los módulos FV de la cadena FV están conectados con la polaridad invertida.
5. Lo que sigue son la correlaciones entre las cadenas FV y los ID de las causas de las alarmas: [los ID 1-n corresponden a las cadenas FV 1-n, respectivamente].

14 2013 Energía de cadena anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2013	Energía de cadena anormal	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-28	1. La cadena fotovoltaica ha pasado mucho tiempo en la sombra. 2. La cadena fotovoltaica se deteriora de manera anormal.

Sugerencia

1. Compruebe si la corriente de la cadena FV es notablemente inferior a las corrientes de otras cadenas FV.
2. De ser así, compruebe si la cadena FV ha recibido sombra.
3. Si la cadena FV está limpia y no ha recibido sombra, compruebe si falla algún módulo FV.
4. Lo que sigue son la correlaciones entre las cadenas FV y los ID de las causas de las alarmas: [los ID 1-n corresponden a las cadenas FV 1-n, respectivamente].

15 2014 Elevado voltaje de la cadena de entrada a tierra

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2014	Elevado voltaje de la cadena de entrada a tierra	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El voltaje de la cadena a tierra es anormal, lo que puede causar riesgos de degradación de potencia.

Sugerencia

1. Si el sistema no cuenta con ningún dispositivo de compensación PID, deshabilite la función de protección mediante PID. Nota: Si la función de protección mediante PID está deshabilitada, pero la compensación de potencia reactiva nocturna está habilitada, puede producirse degradación del módulo FV.
2. Si hay un dispositivo de compensación de PID en el sistema, compruebe si tiene algún fallo. En caso de encontrarlas, corrija los fallos.
3. Compruebe si el dispositivo y el dispositivo de compensación de PID tienen ajustes que coinciden con la dirección de compensación. De no ser así, configúrelos para que coincidan según el modelo de módulo FV. (Nota: Si PV- se configura como compensación positiva, la tensión entre PV- del dispositivo y la tierra debe ser superior a 0 V para rectificar las alarmas; si PV+ se configura como compensación negativa, la tensión entre PV+ del dispositivo y la tierra debe ser inferior a 0 V para eliminar la alarma).
4. Si la alarma se repite, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

16 2015 Pérdida de cadena fotovoltaica

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2015	Pérdida de cadena fotovoltaica	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-28	1. Se pierde solo una cadena. 2. Se pierden ambas cadenas 2 en 1. 3. Se pierde una de las cadenas FV 2 en 1.

Sugerencia

1. Compruebe si los bornes del inversor están conectados de manera adecuada.
2. Compruebe si los bornes de las cadenas FV están conectados correctamente.
3. Si se utiliza un borne 2 en 1, compruebe si es normal.
4. Si el estado de conexión de la cadena se ha configurado manualmente, compruebe si el estado configurado coincide con el estado de conexión real.
5. Lo que sigue son la correlaciones entre las cadenas FV y los ID de las causas de las alarmas: [los ID 1-n corresponden a las cadenas FV 1-n, respectivamente].

17 2021 Error en autoverificación de AFCI

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2021	Error en autoverificación de AFCI	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-2	Error al verificar AFCI.

Sugerencia

Apague el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC; finalmente, enciéndalos después de 5 minutos. Si el fallo persiste, reemplace la tarjeta de monitorización o contacte con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica de Huawei.

18

2031 Cortocircuito de cable de fase a conexión a tierra

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2031	Cortocircuito de cable de fase a conexión a tierra	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El cable de la fase tiene un cortocircuito a tierra o baja impedancia hacia la conexión a tierra.

Sugerencia

Compruebe la impedancia del cable de fase de puesta a tierra, localice la posición con baja impedancia y rectifique el fallo.

19 2032 Error de red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2032	Error de red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. Corte de suministro de la red eléctrica. 2. El cable de alimentación de CA está desconectado o el disyuntor de CA está apagado.

Sugerencia

1. Compruebe que la tensión de CA sea normal.
2. Compruebe que el cable de alimentación de CA esté conectado y que el interruptor de CA esté en posición ON.

20 2033 Baja tensión en la red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2033	Baja tensión en la red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La tensión de la red está por debajo del umbral inferior o el periodo de baja tensión se extiende más allá del valor especificado por el LVRT.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si el voltaje de la red eléctrica está dentro de los valores permitidos. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local. De ser así, modifique el umbral de protección por baja tensión de la red eléctrica con el consentimiento del operador de electricidad local.
3. Si el fallo persiste durante un tiempo prolongado, compruebe la conexión entre el interruptor de CA y el cable de alimentación.

21 2034 Sobretensión en la red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2034	Sobretensión en la red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El voltaje de línea de la red eléctrica excede el umbral superior.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si el voltaje de la red eléctrica está dentro de los valores permitidos. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local. De ser así, modifique el umbral de protección contra sobretensión de la red eléctrica con el consentimiento del operador de electricidad local.
3. Compruebe si el voltaje máximo de la red eléctrica es demasiado alto. Si el fallo ocurre con frecuencia y no se puede rectificar durante mucho tiempo, contacte con el operador de electricidad local.

22 2035 Desequilibrio de tensión en la red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2035	Desequilibrio de tensión en la red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Las tres fases de la red eléctrica presentan grandes diferencias de tensión.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si el voltaje de la red eléctrica está dentro de valores normales. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local.
3. Si el fallo persiste durante mucho tiempo, compruebe la conexión del cable de CA.
4. Si el cable de CA está conectado correctamente y la alarma persiste y afecta a la operación de la planta, contacte con el operador de electricidad local.

23 2036 Sobrefrecuencia de red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2036	Sobrefrecuencia de red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Excepción de la red eléctrica: La frecuencia de la red eléctrica es superior a la frecuencia requerida en la norma local.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si la frecuencia de la red eléctrica está dentro de los valores permitidos. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local. De ser así, modifique el umbral de protección contra sobrefrecuencia de la red eléctrica con el consentimiento del operador de electricidad local.

24 2037 Sobrefrecuencia de red

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2037	Sobrefrecuencia de red	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Excepción de la red eléctrica: La frecuencia de la red eléctrica es inferior a la frecuencia requerida en la norma local.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si la frecuencia de la red eléctrica está dentro de los valores permitidos. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local. De ser así, modifique el umbral de protección por subfrecuencia de la red eléctrica con el consentimiento del operador de electricidad local.

25 2038 Frecuencia de la red eléctrica inestable

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2038	Frecuencia de la red eléctrica inestable	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Excepción de red eléctrica: La tasa de cambio de frecuencia de red real no cumple con la normativa de red eléctrica local.

Sugerencia

1. Si la alarma ocurre ocasionalmente, es posible que el estado de la red eléctrica sea anormal temporalmente. El dispositivo se restablece automáticamente tras detectar que el estado de la red eléctrica es normal.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente, compruebe si la frecuencia de la red eléctrica está dentro de los valores permitidos. De lo contrario, contacte con el operador de electricidad local.

26 2039 Sobrecorriente de CA

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2039	Sobrecorriente de CA	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La red experimenta una caída de tensión drástica o un cortocircuito. Por lo tanto, la corriente de CA transitoria del dispositivo excede el umbral superior y se activa la protección.

Sugerencia

1. El dispositivo detecta sus condiciones externas de funcionamiento en tiempo real. Una vez rectificado el fallo, el dispositivo se recupera automáticamente.
2. Si la alarma ocurre frecuentemente y afecta a la operación de la planta eléctrica, compruebe si hay un cortocircuito de CA. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

27 2040 Componente de CC de salida excesivo

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2040	Componente de CC de salida excesivo	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El componente de CC de la corriente de CA excede el umbral superior.

Sugerencia

1. El dispositivo detecta sus condiciones externas de funcionamiento en tiempo real. Una vez rectificado el fallo, el dispositivo se recupera automáticamente.
2. Si la alarma ocurre con frecuencia, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

28 2041 Secuencia de fases invertida en el lado de CA

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2041	Secuencia de fases invertida en el lado de CA	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La secuencia de fases en el lado de CA está invertida.

Sugerencia

Compruebe si la conexión de los cables de CA es normal.

29 2051 Corriente residual anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2051	Corriente residual anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La resistencia de aislamiento de tierra disminuye durante el funcionamiento del dispositivo.

Sugerencia

1. Si la alarma se activa ocasionalmente, es posible que el circuito externo deje de funcionar correctamente de forma temporal. El dispositivo se recupera automáticamente después de la rectificación del fallo.
2. Si la alarma ocurre con frecuencia o persiste, compruebe si la impedancia entre la CC y la tierra es demasiado baja.

30 2061 Anormalidad en conexión a tierra

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2061	Anormalidad en conexión a tierra	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. El conductor neutro o el cable de tierra del dispositivo no están conectados. 2. El modo de salida del dispositivo no coincide con la conexión real de los cables.

Sugerencia

Apague el dispositivo (apague el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y haga lo siguiente:

1. Compruebe si el cable de tierra del dispositivo está conectado correctamente.
2. Si el dispositivo está conectado a una red eléctrica TN, compruebe si el conductor neutro está conectado correctamente y si el voltaje a tierra es normal.
3. Una vez encendido el dispositivo, compruebe si el modo de salida configurado en el dispositivo coincide con la conexión real de los cables.

31 2062 Baja resis aislamiento

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2062	Baja resis aislamiento	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	<ol style="list-style-type: none">1. Se ha producido un cortocircuito entre la matriz FV y la tierra.2. El aire ambiente de la matriz FV está húmedo, y el aislamiento entre la matriz FV y el suelo es deficiente.
2	<ol style="list-style-type: none">1. Se ha producido un cortocircuito a tierra en el rack de baterías.2. El rack de baterías se encuentra en un entorno húmedo y el aislamiento entre el circuito y el suelo es deficiente.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	<ol style="list-style-type: none">1. Configure el valor mínimo para la protección de resistencia de aislamiento y reinicie el inversor.2. Compruebe que el cable de tierra del dispositivo esté conectado correctamente.3. Compruebe la impedancia de la salida a tierra de la matriz FV. Si se detecta un cortocircuito o un aislamiento inadecuado, rectifíquelo.

ID de la causa	Sugerencia
2	<p>Envíe un comando de apagado a los dispositivos conectados al mismo bus de CC. Inicie la detección de la impedancia de aislamiento en el rack de baterías para localizar el fallo. Una vez localizado el fallo, realice las siguientes operaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="549 472 1378 539">1. Compruebe la impedancia a tierra del rack de baterías. Si se detecta un cortocircuito o un aislamiento inadecuado, rectifíquelo.<li data-bbox="549 551 1299 618">2. Compruebe que el cable de tierra del dispositivo esté conectado correctamente.<li data-bbox="549 629 1426 719">3. En días lluviosos y nublados, si la impedancia es inferior al umbral de protección especificado, cambie la configuración de Umbral de protección de resistencia de aislamiento.

32 2063 Exceso de temperatura en armario

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2063	Exceso de temperatura en armario	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-2	<ol style="list-style-type: none">1. El dispositivo está instalado en un lugar con poca ventilación.2. La temperatura ambiente es alta.3. El dispositivo presenta fallos.

Sugerencia

1. Compruebe la ventilación y la temperatura ambiente del lugar de instalación del dispositivo.
2. Si hay poca ventilación o la temperatura ambiente excede el umbral superior, mejore la ventilación y la disipación del calor.
3. Si la ventilación y la temperatura ambiente cumplen los requisitos, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

33 2064 Fallo de dispositivo

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2064	Fallo de dispositivo	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-17	Se ha producido un fallo grave en el circuito interno del dispositivo.
18	La tarjeta de arranque suave de CA no funciona normalmente, el circuito de precarga de CC no funciona normalmente o el bus de CC común está en cortocircuito.
19-20	Se ha producido un fallo grave en el circuito interno del dispositivo.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1-17	Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere durante 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

ID de la causa	Sugerencia
18	<p>Apague el dispositivo (apague el interruptor de CA y el interruptor de CC y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, haga lo siguiente:</p> <p>Compruebe si se ha producido un cortocircuito en el bus de CC común. De no ser así, encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC y reinicie el circuito de arranque suave de CA. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica.</p>
19	<p>Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere durante 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.</p>
20	<p>No apague el interruptor de salida de CA ni el interruptor de entrada de CC. Contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.</p>

34 2065 Error en la actualización o no coinciden las versiones

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2065	Error en la actualización o no coinciden las versiones	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-7	Ha fallado la actualización.
8	La versión del protocolo de comunicación es incorrecta.
9	1. La temperatura del dispositivo es demasiado alta. 2. El lado de CC del dispositivo no está encendido.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1-8	1. Vuelva a realizar la actualización. 2. Si la actualización falla varias veces, póngase en contacto con el distribuidor o con la asistencia técnica.

ID de la causa	Sugerencia
9	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="549 329 1362 396">1. Espere hasta que baje la temperatura del dispositivo o hasta que se encienda la potencia de CC y después vuelva a realizar la actualización.<li data-bbox="549 405 1331 472">2. Si la actualización falla muchas veces, póngase en contacto con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

35 2066 Licencia expirada

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2066	Licencia expirada	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. El certificado de autorización se encuentra en periodo de gracia. 2. La función de autorización está a punto de expirar.

Sugerencia

1. Solicite un nuevo certificado.
2. Cargue el certificado nuevo.

36 2067 Recolector de energía con fallo

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2067	Recolector de energía con fallo	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Se interrumpe la comunicación con el medidor de potencia.
2	El CT se ha desconectado del contador.
3	El PT se ha desconectado del contador.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si el modelo del medidor de potencia configurado es igual al modelo real.2. Compruebe si los parámetros de comunicación del medidor de potencia son iguales a las configuraciones RS485 del dispositivo.3. Compruebe si el medidor de potencia está encendido y si el cable de comunicaciones RS485 está conectado correctamente.
2	Compruebe si el CT está conectado correctamente al contador.
3	Compruebe si el PT está conectado correctamente al contador.

37 2068 Batería anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2068	Batería anormal	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-5	<ol style="list-style-type: none">1. La batería presenta fallos.2. La comunicación con la batería se interrumpe.3. El disyuntor de la batería está desconectado durante el funcionamiento del inversor.

Sugerencia

1. Si el indicador de fallos de la batería está encendido sin parpadear o es intermitente, póngase en contacto con el proveedor de la batería.
2. Compruebe que la batería esté habilitada, que el cable de comunicaciones y el cable de alimentación estén conectados correctamente y que los parámetros de comunicación coincidan con la configuración RS485 del dispositivo.
3. Compruebe que el interruptor de alimentación auxiliar de la batería esté en la posición ON.
4. Envíe un comando de apagado, apague el interruptor de CA, el interruptor de CC y el interruptor de la batería. Espere 5 minutos y encienda el interruptor de la batería, el interruptor de CA y el interruptor de CC en orden.
5. Si se han quitado baterías, configure el parámetro Tipo de batería como Ninguno.
6. Si la alarma continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

38 2070 Isla eléctrica activa

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2070	Isla eléctrica activa	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Cuando hay una interrupción del suministro eléctrico de CA en la red eléctrica, el dispositivo detecta las islas eléctricas proactivamente.

Sugerencia

Compruebe si el voltaje en el punto de conexión a la red eléctrica del dispositivo es normal.

39 2071 Isla eléctrica pasiva

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2071	Isla eléctrica pasiva	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Cuando hay una interrupción del suministro eléctrico de CA en la red eléctrica, el dispositivo detecta las islas eléctricas pasivamente.

Sugerencia

Compruebe si el voltaje en el punto de conexión a la red eléctrica del dispositivo es normal.

40 2072 Sobretensión transitoria de CA

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2072	Sobretensión transitoria de CA	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El dispositivo detecta que la tensión de fase excede el umbral de protección contra sobretensión de CA transitoria.

Sugerencia

1. Compruebe si el voltaje de conexión de la red eléctrica está por encima del umbral superior. De ser así, contacte con el operador de electricidad local.
2. Si ha confirmado que el voltaje en el punto de conexión de la red excede el umbral superior, modifique el umbral de protección contra sobretensión después con el consentimiento del operador de electricidad local.
3. Compruebe si el voltaje máximo de la red eléctrica supera el umbral superior.

41 2075 Cortocircuito del puerto periférico

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2075	Cortocircuito del puerto periférico	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El puerto de alarma del dispositivo está en cortocircuito cuando se suministran 12 V de alimentación a los periféricos.

Sugerencia

1. Apague el interruptor de CA, el interruptor de CC, desconecte el dispositivo externo conectado al puerto de alarma y encienda el dispositivo de nuevo.
2. Elimine manualmente la alarma consultando el manual del usuario. Si la alarma persiste, contacte con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica para rectificar el fallo. Si la alarma se elimina, esto indica que el puerto funciona con normalidad. Después, compruebe que los pines del puerto de alimentación del dispositivo externo no estén en cortocircuito.
3. Después de reemplazar el dispositivo externo, inicie una autopruueba de acuerdo con el manual del usuario, y asegúrese de que el puerto funcione correctamente.

42 2077 Sobrecarga de salida en isla

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2077	Sobrecarga de salida en isla	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-2	1. La salida presenta sobrecarga o cortocircuito. 2. La irradiación o la batería son bajas.

Sugerencia

1. Compruebe si la salida del dispositivo presenta un cortocircuito.
2. Compruebe si la carga del dispositivo supera la potencia nominal.
3. Si la irradiación o la batería son bajas, retire algunas cargas.
4. Después de resolver los problemas anteriores, elimine manualmente la alarma.

43 2080 Configuración de módulo fotovoltaico anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2080	Configuración de módulo fotovoltaico anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La cantidad total de optimizadores excede el límite superior permitido por el dispositivo.
2	La potencia de la cadena o el número de optimizadores en serie excede el umbral superior.
3	1. Compruebe si la cantidad de optimizadores conectados en serie en la cadena FV es inferior al umbral inferior. 2. Los bornes de salida de la cadena están en polaridad invertida. 3. Se ha producido una desconexión en la cadena. 4. Los bornes de salida de algunos optimizadores de la cadena FV están conectados en polaridad invertida.
4	La cantidad de cadenas FV excede el límite superior permitido por el dispositivo.
5	La salida de la cadena FV tiene la polaridad invertida o presenta un cortocircuito.
6	En el mismo circuito MPPT, el número de optimizadores conectados en serie a las cadenas FV en paralelo es diferente, o la salida de algunos optimizadores tiene la polaridad invertida.

ID de la causa	Causa posible
7	Cambie la posición de instalación del optimizador, combine las cadenas fotovoltaicas o mueva el optimizador a otra cadena.
8	La irradiación es baja o anormal.
9	El voltaje de la cadena supera el voltaje de entrada permitido del dispositivo en un caso de configuración parcial (no todos los módulos tienen un optimizador).
10	Error al cumplir la Matriz de compatibilidad de modelos del optimizador.
11	Error al cumplir la Matriz de compatibilidad entre inversores y optimizadores.
12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si la cantidad de optimizadores conectados en serie en la cadena FV es inferior al umbral inferior. 2. Los bornes de salida de la cadena están en polaridad invertida. 3. Se ha producido una desconexión en la cadena. 4. Los bornes de salida de algunos optimizadores de la cadena FV están conectados en polaridad invertida.
13	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se admite la configuración parcial de los optimizadores. 2. La cantidad de optimizadores conectados en serie excede el umbral superior.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos de cada cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen los requisitos, y si la salida del módulo fotovoltaico está conectada en polaridad inversa.</p> <p>Compruebe si el número total de optimizadores supera el límite superior.</p>
2	<p>Compruebe si el total de módulos FV, la cantidad de módulos FV en cada cadena y la cantidad de cadenas FV cumplen con los requisitos. Compruebe, además, si la salida del módulo FV tiene la polaridad invertida.</p> <p>Compruebe si la potencia de la cadena o el número de cadenas conectadas en serie excede el umbral superior.</p>

ID de la causa	Sugerencia
3	<p>Compruebe la conexión de los cables de la cadena. Para conocer detalles, consulte la guía rápida de instalación del optimizador.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el número de optimizadores conectados en serie en una cadena FV está por debajo del umbral inferior. 2. Compruebe si salida de la cadena FV tiene la polaridad invertida. 3. Compruebe si la salida de la cadena FV está desconectada. 4. Compruebe si el cable de extensión de salida del optimizador (si hay) está preparado correctamente (conector positivo en un extremo y conector negativo en el otro).
4	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos de cada cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen los requisitos, y si la salida del módulo fotovoltaico está conectada en polaridad inversa.</p> <p>Compruebe si el número total de optimizadores supera el límite superior.</p>
5	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos de una cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen los requisitos, y si la salida del módulo fotovoltaico está en polaridad inversa.</p> <p>Compruebe si la salida de la cadena fotovoltaica está en polaridad inversa o en cortocircuito.</p>
6	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos de cada cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen con los requisitos y si la salida del módulo fotovoltaico está en polaridad inversa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si las cadenas fotovoltaicas en paralelo en el mismo circuito de MPPT tienen el mismo número de optimizadores conectados en serie. 2. Compruebe si el cable de extensión de salida del optimizador está correctamente preparado (conector positivo en un extremo y conector negativo en el otro).
7-8	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos de cada cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen los requisitos, y si la salida del módulo fotovoltaico está en polaridad inversa.</p> <p>Si la luz solar es normal, vuelva a realizar la búsqueda del optimizador.</p>
9	<p>Compruebe si el número total de módulos fotovoltaicos, el número de módulos fotovoltaicos en cada cadena y el número de cadenas fotovoltaicas cumplen con los requisitos, y si la salida del módulo fotovoltaico está en polaridad inversa.</p> <p>Calcule la tensión de la cadena fotovoltaica a partir de la cantidad de módulos fotovoltaicos de la cadena fotovoltaica, y compruebe si la tensión de la cadena fotovoltaica excede el umbral superior de tensión de entrada del inversor.</p>

ID de la causa	Sugerencia
10	Utilice los optimizadores correctamente en función de la Matriz de compatibilidad de modelos del optimizador incluida en el manual del usuario del optimizador.
11	Utilice los optimizadores correctamente en función de la Matriz de compatibilidad entre inversores y optimizadores incluida en el manual del usuario del optimizador.
12	<p>Compruebe la conexión de los cables de la cadena. Para conocer detalles, consulte la guía rápida de instalación del optimizador.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si el número de optimizadores conectados en serie en una cadena FV está por debajo del umbral inferior.2. Compruebe si la salida de la cadena FV está conectada al dispositivo con la polaridad invertida.3. Compruebe si la salida de la cadena FV está desconectada.4. Compruebe si el cable de extensión de salida del optimizador (si hay) está preparado correctamente (conector positivo en un extremo y conector negativo en el otro).5. Si el inversor no admite la conexión de módulos FV en paralelo, asegúrese de que cada MPPT se conecte a una sola cadena FV.
13	<ol style="list-style-type: none">1. Rectifique la configuración del optimizador.2. Compruebe que la cantidad de optimizadores conectados en serie esté dentro del umbral superior.

44 2081 Fallo del optimizador

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2081	Fallo del optimizador	Grave ^a
Nota (a): ID de la causa = 1: En función de su gravedad, esta alarma se clasifica como una “Advertencia”. ID de la causa = 2: En función de su gravedad, esta alarma se clasifica como una alarma “Grave”.		

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Algunos optimizadores presentan fallos.
2	Algunos optimizadores están dañados.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	1. Consulte los detalles del fallo en la página de información del optimizador. 2. Contacte con su distribuidor o el servicio de asistencia técnica para reemplazar el optimizador.
2	Póngase en contacto con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica para el reemplazo de los optimizadores defectuosos.

45 2082 Anormalidad de Backup Box

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2082	Anormalidad de Backup Box	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El dispositivo no puede comunicarse con el Backup Box.
2	Se ha producido un fallo irreparable en un circuito dentro del Backup Box.

Sugerencia

1. Envíe un comando de apagado y apague el interruptor de CA, el interruptor de CC y el interruptor de la batería.
2. Compruebe si el cable de alimentación y el cable de comunicaciones (RS485) entre el Backup Box y el dispositivo están correctamente conectados.
3. Espere 5 minutos y encienda el interruptor de la batería, el interruptor de CA y el interruptor de CC.
4. Si la alarma continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

46 2085 Operación PID incorporada anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2085	Operación PID incorporada anormal	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-2	<ol style="list-style-type: none">1. La impedancia de CC a tierra es baja.2. Se ha producido un fallo irreparable en el circuito interno.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	<ol style="list-style-type: none">1. Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere el periodo de tiempo especificado en la etiqueta de advertencia de seguridad del dispositivo y encienda el interruptor de CC y el interruptor de CA.2. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.
2	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe la impedancia de CC a tierra. Si encuentra un cortocircuito o un aislamiento no adecuado, rectifíquelo.2. Si el fallo continúa, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.

47 2086 Anormalidad en ventilador externo

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2086	Anormalidad en ventilador externo	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-6	Cortocircuito en el ventilador externo, la fuente de alimentación es insuficiente o el canal de aire está bloqueado.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1-6	<ol style="list-style-type: none">1. Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, compruebe que el estado de las aspas del ventilador sea normal y retire los objetos extraños alrededor del ventilador, si los hubiera.2. Vuelva a instalar el ventilador y encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo persiste después de 15 minutos de funcionamiento del dispositivo, reemplace el ventilador externo. <p>Las causas 1 a 6 corresponden a los ventiladores 1 a 6, respectivamente.</p>

48 2087 Anormalidad en ventilador interno

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2087	Anormalidad en ventilador interno	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1-4	Se ha producido un cortocircuito en el ventilador interno, el suministro eléctrico es insuficiente o el ventilador está dañado.

Sugerencia

Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere durante 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa después de que el dispositivo haya estado en funcionamiento durante 5 minutos, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica para solicitar el reemplazo del dispositivo.

49 2088 Unidad de protección de CC anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2088	Unidad de protección de CC anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Falta el fusible o está quemado.
2	Ambos relés de la placa de conexión están abiertos.
3	Adherencia de contacto del interruptor de CC.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1-2	Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere durante 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa después de que el dispositivo haya estado en funcionamiento durante 5 minutos, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica para solicitar el reemplazo de las unidades con fallos.

ID de la causa	Sugerencia
3	<p>1. Si el indicador de CC está apagado, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio de asistencia técnica para reemplazar el dispositivo.</p> <p>2. Si el indicador de CC del panel está encendido, espere hasta que la corriente de cadena FV disminuya a menos de 0,5 A, apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere 5 minutos y luego encienda el interruptor de CA y el interruptor de CC. Si el fallo continúa después de que el dispositivo haya estado en funcionamiento durante 5 minutos, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica.</p>

50 2089 Unidad EL anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2089	Unidad EL anormal	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1, 2, 4	Se ha producido un fallo irreparable en el circuito interno EL.
3	La temperatura del dispositivo EL es alta.
5	El controlador EL no se puede comunicar correctamente.

Sugerencia

Apague el interruptor de CA y el interruptor de CC, espere 5 minutos y enciéndalos y habilite la inspección del EL. Si el fallo continúa después de que el dispositivo haya estado en funcionamiento durante 5 minutos, contacte con su distribuidor o con el servicio de asistencia técnica para solicitar el reemplazo de la unidad EL.

51 2090 Instrucción de planificación de potencia activa anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2090	Instrucción de planificación de potencia activa anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. La entrada de DI es anormal. 2. La entrada de DI no coincide con la configuración.

Sugerencia

1. Compruebe que los cables estén conectados correctamente a los puertos DI.
2. Compruebe que las combinaciones de configuración en la tabla de configuración de señales DI para la planificación de potencia activa estén completas y cumplan con los requisitos del operador de electricidad local.

52 2091 Instrucción de planificación de potencia reactiva anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2091	Instrucción de planificación de potencia reactiva anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. La entrada de DI es anormal. 2. La entrada de DI no coincide con la configuración.

Sugerencia

1. Compruebe que los cables estén conectados correctamente a los puertos DI.
2. Compruebe que las combinaciones de configuración en la tabla de configuración de señales DI para la planificación de potencia reactiva estén completas y cumplan con los requisitos del operador de electricidad local.

53 2092 La conexión del CT es anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2092	La conexión del CT es anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. La dirección o la fase de instalación de CT son incorrectas. 2. El cable de CT está desconectado.

Sugerencia

1. Compruebe si el CT está instalado en la dirección correcta.
2. Compruebe si el CT está instalado en la fase correcta.
3. Compruebe si el cable entre el CT y el dispositivo es correcta.

54 2093 Interruptor de CC anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2093	Interruptor de CC anormal	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El interruptor de CC no se encuentra posición ON o el botón de reinicio de dicho interruptor no se ha pulsado por completo.

Sugerencia

Compruebe si todos los interruptores de CC se encuentran en posición ON. De no ser así, coloque los interruptores en posición ON (puede girar los interruptores con fuerza para asegurarse de que estén en posición). Si aún no puede colocar el interruptor en posición ON, pulse los botones de reinicio de todos los interruptores de CC hacia adentro hasta que no puedan moverse más y después vuelva a encender los interruptores de CC.

55 2094 La capacidad descargable restante de la batería es baja

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2094	La capacidad descargable restante de la batería es baja	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La capacidad descargable restante de la batería es inferior al 10 % de la capacidad total en modo isla..

Sugerencia

La potencia restante de la batería es baja. Elimine las cargas innecesarias para aumentar la duración de la energía de reserva.

56 2095 Certificado del sistema de gestión no válido

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2095	Certificado del sistema de gestión no válido	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital no es válido.

Sugerencia

Compruebe la hora o sustituya el certificado de firma digital.

57 2096 Certificado del sistema de gestión a punto de vencer

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2096	Certificado del sistema de gestión a punto de vencer	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital está a punto de expirar.

Sugerencia

Sustituya el certificado de firma digital a tiempo.

58 2097 Certificado del sistema de gestión vencido

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2097	Certificado del sistema de gestión vencido	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital ha expirado.

Sugerencia

Sustituya el certificado de firma digital de inmediato.

59 2098 La comunicación del sistema paralelo es anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2098	La comunicación del sistema paralelo es anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	La línea de comunicación paralela no funciona normalmente.

Sugerencia

Apague los dispositivos conectados al mismo bus de CC (apague los interruptores de CA y los interruptores de CC, y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, realice las siguientes operaciones:

Compruebe que el cable de comunicaciones esté conectado de forma segura y encienda los interruptores de CA y de CC. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

60 2099 Certificado no válido de acceso local

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2099	Certificado no válido de acceso local	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital no es válido.

Sugerencia

Compruebe la hora o sustituya el certificado de firma digital.

61 2100 Certificado a punto de expirar de acceso local

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2100	Certificado a punto de expirar de acceso local	Advertencia

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital está a punto de expirar.

Sugerencia

Sustituya el certificado de firma digital a tiempo.

62 2101 Certificado expirado de acceso local

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2101	Certificado expirado de acceso local	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	El certificado de firma digital ha expirado.

Sugerencia

Sustituya el certificado de firma digital de inmediato.

63 2102 Protección ante fallo de comunicación

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2102	Protección ante fallo de comunicación	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Cuando la desconexión de la comunicación excede el umbral de tiempo especificado, el dispositivo inicia la función de protección.

Sugerencia

1. Compruebe si el cable de comunicaciones está conectado correctamente.
2. Después de que se restablezca la comunicación, el dispositivo se recuperará al recibir un comando de planificación.
3. Si no se requiere la función Protección ante fallo de comunicación, deshabilítela.

64 2103 Temperatura del borne de CA anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2103	Temperatura del borne de CA anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	<ol style="list-style-type: none">1. El cable de alimentación de CA no cumple las especificaciones recomendadas o está oxidado.2. El borne OT/OD del cable de alimentación de CA no está engastado según lo requerido.3. El par de torsión de fijación del borne de CA no cumple el requisito aplicable.

Sugerencia

Apague el dispositivo y otros equipos conectados al mismo bus de CC (genere un comando de apagado, apague los interruptores del lado de CA y del lado de CC y espere durante el período indicado en la etiqueta de advertencia de seguridad del dispositivo). A continuación, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables.
2. Compruebe si los bornes OT/OD están engastados según lo requerido.
3. Compruebe que el par de torsión de fijación de los bornes de cableado cumplan el requisito aplicable.

4. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo.

Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

65 2104 Temperatura del borne de CC anormal

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2104	Temperatura del borne de CC anormal	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. El cable de alimentación de CC no cumple las especificaciones recomendadas o está oxidado. 2. El borne OT/OD del cable de alimentación de CC no está engastado según lo requerido. 3. El par de torsión de fijación del borne de CC no cumple el requisito aplicable.
2	La temperatura del borne de CC del MPPT1 es anormal.
3	La temperatura del borne de CC del MPPT2 es anormal.
4	La temperatura del borne de CC del MPPT3 es anormal.
5	La temperatura del borne de CC del MPPT4 es anormal.
6	La temperatura del borne de CC del MPPT5 es anormal.
7	La temperatura del borne de CC del MPPT6 es anormal.
8	La temperatura del borne de CC del MPPT7 es anormal.
9	La temperatura del borne de CC del MPPT8 es anormal.

ID de la causa	Causa posible
10	La temperatura del borne de CC del MPPT9 es anormal.
11	La temperatura del borne de CC del MPPT10 es anormal.

Sugerencia

ID de la causa	Sugerencia
1	<p>Apague el dispositivo y otros equipos conectados al mismo bus de CC (genere un comando de apagado, apague los interruptores del lado de CA y del lado de CC y espere durante el período indicado en la etiqueta de advertencia de seguridad del dispositivo). A continuación, lleve a cabo los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si el conector de CC está insertado correctamente. 3. Compruebe si los bornes OT/OD están engastados como se requiere y si el par de apriete de los bornes de cableado cumple con los requisitos. 4. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. <p>Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.</p>
2	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT1 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

ID de la causa	Sugerencia
3	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT2 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
4	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT3 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
5	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT4 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

ID de la causa	Sugerencia
6	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT5 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables.2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente.3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos.4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja.5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
7	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT6 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables.2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente.3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos.4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja.5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
8	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT7 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables.2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente.3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos.4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja.5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

ID de la causa	Sugerencia
9	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT8 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
10	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT9 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.
11	<p>Apague el dispositivo (apague los interruptores de CA y CC, espere el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo) y compruebe la conexión de los cables al borne de CC del MPPT10 como se indica a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los cables cumplen los requisitos aplicables. 2. Compruebe si los conductores de los bornes FV están engastados adecuadamente. 3. Compruebe si los modelos de los bornes FV son correctos. 4. Compruebe si la conexión de los bornes FV está floja. 5. Si los resultados de las comprobaciones anteriores son normales, encienda los interruptores de CA y CC, y reinicie el dispositivo. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

66 2105 Error del arranque negro

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2105	Error del arranque negro	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. Los códigos de red eléctrica configurados en los PCS no coinciden. 2. La carga externa es anormal o el cable de alimentación no está conectado correctamente.

Sugerencia

Envíe un comando de apagado a los dispositivos conectados al mismo bus de CC y compruebe si los códigos de red eléctrica configurados en todos los PCS coinciden. De no ser así, configure correctamente el código de la red eléctrica con un valor idéntico en todos los PCS y vuelva a realizar el arranque negro. Si los códigos de red eléctrica son iguales, realice los pasos siguientes:

1. Apague los interruptores de CA y CC de los dispositivos conectados al mismo bus de CC.
2. Compruebe si la potencia de la carga externa es inferior a la potencia de salida del sistema actual. Se recomienda que el arranque negro se realice sin cargas.
3. Compruebe que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
4. Encienda los interruptores de CA y CC, y realice el arranque negro otra vez.
5. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

67 2106 Orden de instrucciones de arranque negro incorrecto

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2106	Orden de instrucciones de arranque negro incorrecto	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Las instrucciones del arranque negro son incorrectas.

Sugerencia

1. Envíe un comando de apagado a los dispositivos conectados al mismo bus de CC.
2. Contacte con el proveedor del controlador de la microrred para comprobar si las instrucciones de arranque negro se envían en el orden incorrecto.
3. Después de confirmar que las instrucciones se envían en el orden correcto, realice el arranque negro otra vez.
4. Si el fallo persiste, contacte con el proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

68 2107 Cable de bus de CAN entre PCS paralelos desconectado

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
2107	Cable de bus de CAN entre PCS paralelos desconectado	Grave

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	Uno o más cables de bus de CAN entre los PCS paralelos están desconectados.

Sugerencia

Apague los dispositivos conectados al mismo bus de CC (envíe un comando de apagado, apague los interruptores de CA y CC, y espere durante el tiempo indicado en la etiqueta de advertencias de seguridad del dispositivo). Después, realice los pasos siguientes:

Compruebe que el cable de comunicaciones esté conectado de forma segura y encienda los interruptores de CA y CC. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica.

69 61440 Fallo de unidad de monitorización

Atributo de la alarma

ID de la alarma	Nombre de la alarma	Gravedad de la alarma
61440	Fallo de unidad de monitorización	Menor

Causa posible

ID de la causa	Causa posible
1	1. La memoria flash es insuficiente. 2. La memoria flash tiene sectores dañados.

Sugerencia

Apague el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC; finalmente, enciéndalos después de 5 minutos. Si el fallo persiste, reemplace la tarjeta de monitorización o contacte con su proveedor o con el servicio de asistencia técnica de Huawei.