

Omvormer

Alarmreferentie

Uitgave 01
Datum 2023-12-13



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2023. Alle rechten voorbehouden.

Geen enkel onderdeel van dit document mag in geen enkele vorm of wijze worden gereproduceerd of gedistribueerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Huawei Technologies Co. Ltd.

Handelsmerken en toestemmingen



HUAWEI en andere Huawei-handelsmerken zijn handelsmerken van Huawei Technologies Co., Ltd.

Alle overige handelsmerken en handelsnamen die in dit document worden genoemd, zijn eigendom van de respectievelijke eigenaars.

Kennisgeving

Voor de aangekochte producten, diensten en functionaliteiten gelden de bepalingen in het contract tussen Huawei en de klant. Alle of een deel van de producten, diensten en functionaliteiten die in dit document worden beschreven, vallen mogelijk niet binnen het bereik van de aankoop of het gebruik. Tenzij anders aangegeven in het contract, worden alle verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document aangeboden "AS IS" en zonder enige waarborgen, garanties of voorstellingen, zij het uitdrukkelijk of impliciet.

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Tijdens het vervaardigen van dit document is er alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van de inhoud te waarborgen. De verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document bieden echter geen enkele garantie, in welke vorm dan ook, zij het uitdrukkelijk of impliciet.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Adres: Huawei Industrial Base
Bantian, Longgang
Shenzhen 518129
P.R. China

Website: <https://e.huawei.com>

Over dit document

Doel

In dit document wordt beschreven hoe u alle alarmen van de omvormer afhandelt.

Beoogd publiek

Dit document is bedoeld voor:

- Technische ondersteuningsengineers
- Technici voor inbedrijfstelling
- Onderhoudstechnici

Wijzigingsgeschiedenis

Wijzigingen in documentversies zijn cumulatief. De nieuwste uitgave van het document bevat alle wijzigingen die in eerdere uitgaven zijn aangebracht.

Uitgave 01 (13-12-2023)

Deze uitgave is de eerste officiële uitgave.

Inhoudsopgave

Over dit document.....	ii
1 Omschrijving van alarmreferentie-items.....	1
2 2001 Reeksspanning hoog.....	2
3 2002 Fout DC-boog.....	6
4 2003 Fout DC-boog.....	7
5 2004 DC overspanning.....	8
6 2005 DC in omgekeerde polariteit.....	9
7 2006 DC kortgesloten of in omgekeerde polariteit.....	10
8 2007 DC in serie aangesloten.....	11
9 2008 DC-bus niet goed verbonden.....	12
10 2009 Reeks kortgesloten naar massa.....	13
11 2010 Abnormale DC-invoer.....	14
12 2011 Verbinding reeks omgekeerd.....	15
13 2012 Terugvoer stroomsterkte reeks.....	16
14 2013 Abnormaal vermogen reeks.....	17
15 2014 Hoge spanning reeks naar massa.....	18
16 2015 PV-reeksverlies.....	20
17 2021 Fout AFCI-zelfcontrole.....	21
18 2031 Fasedraad kortgesloten naar randaarde.....	22
19 2032 Netstoring.....	23
20 2033 Onderspanning elektriciteitsnet.....	24
21 2034 Overspanning elektriciteitsnet.....	25
22 2035 Onbalans netspanning.....	26
23 2036 Overfrequentie net.....	27

24	2037	Onderfrequentie net.....	28
25	2038	Netfrequentie instabiel.....	29
26	2039	AC-overstroom.....	30
27	2040	Stroom DC-component te hoog.....	31
28	2041	Omgekeerde fasevolgorde aan AC-zijde.....	32
29	2051	Abnormale reststroom.....	33
30	2061	Abnormale aarding.....	34
31	2062	Lage isolatieweerstand.....	35
32	2063	Te hoge temperatuur.....	37
33	2064	Apparaat abnormaal.....	38
34	2065	Upgrade mislukt of verkeerde versie.....	40
35	2066	Licentie vervallen.....	42
36	2067	Defecte stroomafnemer.....	43
37	2068	Accu abnormaal.....	44
38	2070	Actief eilandbedrijf.....	45
39	2071	Passief eilandbedrijf.....	46
40	2072	Tijdelijke AC-overspanning.....	47
41	2075	Kortsluiting in randapparaatpoort.....	48
42	2077	Overbelasting uitgang buiten net.....	49
43	2080	Abnormale configuratie van PV-modules.....	50
44	2081	Fout in optimizer.....	54
45	2082	Back-upbox abnormaal.....	55
46	2085	Werking ingebouwde PID abnormaal.....	56
47	2086	Externe ventilator abnormaal.....	57
48	2087	Interne ventilator abnormaal.....	58
49	2088	Abnormale DC-beschermingseenheid.....	59
50	2089	EL unit abnormal.....	61
51	2090	Abnormale instructie voor het plannen van actief vermogen.....	62
52	2091	Abnormale instructie voor het plannen van reactief vermogen.....	63
53	2092	CT-verbinding abnormaal.....	64

54	2093 DC-schakelaar abnormaal.....	65
55	2094 De resterende ontladcapaciteit van de accu is laag.....	66
56	2095 Certificaat beheersysteem ongeldig.....	67
57	2096 Beheersysteem certificaat vervalt bijna.....	68
58	2097 Certificaat beheersysteem vervallen.....	69
59	2098 De parallele systeemcommunicatie is abnormaal.....	70
60	2099 Lokaal toegangscertificaat ongeldig.....	71
61	2100 Lokaal toegangscertificaat verloopt binnenkort.....	72
62	2101 Lokaal toegangscertificaat verlopen.....	73
63	2102 Bescherming bij communicatiestoring.....	74
64	2103 Abnormale temperatuur AC-aansluiting.....	75
65	2104 Abnormale temperatuur DC-aansluiting.....	77
66	2105 Zwarte start generator mislukt.....	82
67	2106 Onjuiste instructiesequentie zwarte start.....	83
68	2107 CAN-buskabel tussen parallele PCS'en niet aangesloten.....	84
69	61440 Defecte bewakingseenheid.....	85

1 Omschrijving van alarmreferentie-items

Item	Omschrijving
Alarm-id	Geeft de id van een alarm aan. Unieke id van een alarm in één product.
Alarmnaam	Geeft de naam van een alarm aan. In hetzelfde product komen alarmnamen en alarm-id's met elkaar overeen die duidelijk en nauwkeurig weergeven wat de alarmen inhouden.
Ernst alarm	Alarmeringsniveaus worden als volgt ingedeeld: <ul style="list-style-type: none">● Hoog: De SUN2000 wordt uitgeschakeld of functioneert abnormaal na een storing.● Laag: Sommige onderdelen zijn defect, maar de SUN2000 maakt nog steeds verbinding met het elektriciteitsnet en wekt elektriciteit op.● Waarschuwing: De SUN2000 functioneert normaal, maar het uitgangsvermogen neemt af als gevolg van externe factoren.
Mogelijke oorzaak	Geeft de mogelijke oorzaak van het alarm aan, inclusief de oorzaak-id en oorzaakbeschrijving.
Aanbeveling	Geeft de procedure aan voor het afhandelen van het alarm.

2 2001 Reeksspanning hoog

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2001	Reeksspanning hoog	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 12	De PV-generator is onjuist geconfigureerd. Er zijn te veel PV-modules in serie aangesloten op de PV-reeks en daarom is de open-circuitspanning hoger dan de maximale bedrijfsspanning van het apparaat.
13	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT1 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
14	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT2 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
15	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT3 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
16	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT4 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
17	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT5 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
18	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT6 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
19	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT7 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
20	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT8 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
21	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT9 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.
22	Er zijn teveel PV-modules serieel aangesloten in de MPPT10 PV-reeks, en de spanning van het open circuit overschrijdt de limiet op de huidige hoogte.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1 - 12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als de DC-schakelaar is ingeschakeld, controleert u de seriële verbinding van de PV-arrayreeks. <ol style="list-style-type: none"> a. Als de maximale open circuitspanning van de PV-reeks hoger is dan de maximale ingangsspanning, neem dan contact op met de dealer of het klantenservicecentrum. b. Als de maximale open-circuit spanning van de PV-reeks lager is dan de maximale ingangsspanning, zorg ervoor dat de maximale open-circuit spanning van de PV-reeks niet hoger is dan de maximale werkspanning van het apparaat. Nadat de PV-array correct is geconfigureerd, wordt het alarm automatisch gewist. 2. Als de DC-schakelaar is uitgeschakeld, neemt u contact op met uw dealer/klantenservicecentrum.
13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT1 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT2 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT3 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.

Oorzaak-id	Aanbeveling
16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT4 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
17	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT5 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
18	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT6 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT7 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
20	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT8 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.
21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT9 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven. 2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.

Oorzaak- id	Aanbeveling
22	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 331 1428 533">1. Controleer het aantal in een serie aangesloten PV-modules in de MPPT10 PV-reeks door de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Zorg ervoor dat de spanning van het open circuit van de PV-reeks minder of gelijk is aan de maximum bedrijfsspanning toegestaan voor de apparatuur op de huidige hoogte. Nadat de configuratie van de PV-matrix is gecorrigeerd, wordt het alarm automatisch opgeheven.<li data-bbox="555 539 1157 577">2. Controleer of de hoogte correct is geconfigureerd.

3 2002 Fout DC-boog

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2002	Fout DC-boog	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 10	De stroomkabel van de PV-reeks geeft een boog of is niet goed aangesloten.

Aanbeveling

Aanbevolen: Controleer of de stroomkabel van de PV-reeks geen boog geeft en goed is aangesloten.

4 2003 Fout DC-boog

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2003	Fout DC-boog	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 28	De stroomkabel van de PV-reeks is gebogen of niet goed aangesloten.

Aanbeveling

1. Aanbevolen: Controleer of de stroomkabel van de PV-reeks geen boog geeft en goed is aangesloten.
2. Hieronder wordt de relatie tussen PV-reeksen en alarmoorzaak-ID's gegeven: [id's 1-n komen respectievelijk overeen met PV-reeksen 1-n.]

5 2004 DC overspanning

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2004	DC overspanning	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-busspanning van het apparaat overschrijdt de bovenste drempel.

Aanbeveling

Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

6 2005 DC in omgekeerde polariteit

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2005	DC in omgekeerde polariteit	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-bus van het apparaat is aangesloten met omgekeerde polariteit.

Aanbeveling

Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

Controleer of de DC-aansluitingen met omgekeerde polariteit zijn aangesloten. Zo ja, pas dan de DC-polariteiten aan.

7 2006 DC kortgesloten of in omgekeerde polariteit

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2006	DC kortgesloten of in omgekeerde polariteit	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-bus van het apparaat is kortgesloten of aangesloten met omgekeerde polariteit..

Aanbeveling

Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

Controleer of de DC-aansluitingen zijn kortgesloten of met omgekeerde polariteit zijn aangesloten. Zo ja, pas dan de aansluiting van de DC-buskabel aan.

8 2007 DC in serie aangesloten

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2007	DC in serie aangesloten	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-bussen van het apparaat zijn in serie aangesloten.

Aanbeveling

Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

Controleer of de DC-aansluitingen in serie zijn aangesloten. Zo ja, pas dan de aansluiting van de DC-buskabel aan.

9 2008 DC-bus niet goed verbonden

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2008	DC-bus niet goed verbonden	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-bus van het apparaat is niet goed aangesloten.

Aanbeveling

Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

Controleer of de DC-aansluitingen goed zijn aangesloten. Als dit niet het geval is, past u de aansluiting van de DC-buskabel aan.

10 2009 Reeks kortgesloten naar massa

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2009	Reeks kortgesloten naar massa	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. Er is een kortsluiting tussen de PV-array en de aarding.2. De omgevingslucht van de PV-array is vochtig en de isolatie tussen de PV-array en de aarding is slecht.

Aanbeveling

1. Controleer de uitgang-naar-aardingsimpedantie van de PV-generator. Als er kortsluiting of onvoldoende isolatie wordt aangetroffen, verhelp dit dan.
2. Als automatisch herstel van kortsluitbeveiliging in reeks-naar-massa is uitgeschakeld, controleer en corrigeer dan de voorgaande fouten en wis het alarm handmatig.
3. Als automatisch herstel van kortsluitbeveiliging in reeks-naar-massa is ingeschakeld, wordt het alarm automatisch gewist na fouterherstel.

11 2010 Abnormale DC-invoer

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2010	Abnormale DC-invoer	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	1. DC-schakelaar 1 is UIT. 2. PV-reeksen 1 tot 9 zijn niet aangesloten.
2	De DC-schakelaar is onverwachts uitgeschakeld.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	1. Schakel DC-schakelaar 1 in. 2. Controleer of ten minste één van de PV-reeksen 1 tot 9 is aangesloten als de alarmering blijft doorgaan.
2	1. Schakel de hoofdschakelaar handmatig in. 2. Schakel alle DC-schakelaars handmatig in. 3. Schakel de hoofdschakelaar handmatig uit. Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met de leverancier of de technische ondersteuning.

12 2011 Verbinding reeks omgekeerd

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2011	Verbinding reeks omgekeerd	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 28	De PV-reeks is met omgekeerde polariteit aangesloten.

Aanbeveling

1. Controleer of de PV-reeks met omgekeerde polariteit is aangesloten op het apparaat. Zo ja, wacht tot de stroom van de PV-reeks daalt tot onder 0,5 A, zet de DC SWITCH op OFF en pas de polariteit van de PV-reeks aan.
2. Als de storing aanhoudt, reset dan het apparaat in de lokale onderhoudsapp of de webinterface van bovenlaagse controller. U kunt ook de AC- en DC-schakelaars uitschakelen, 5 minuten wachten en vervolgens de AC- en DC-schakelaars inschakelen. Hieronder wordt de relatie tussen PV-reeksen en alarmoorzaak-ID's gegeven: [id's 1–n komen respectievelijk overeen met PV-reeksen 1–n.]

13 2012 Terugvoer stroomsterkte reeks

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2012	Terugvoer stroomsterkte reeks	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 28	<ol style="list-style-type: none">1. Slechts enkele PV-modules zijn in serie aangesloten in de PV-reeks. Hierdoor is de spanning van de aansluiting lager dan die van andere PV-reeksen.2. Er treedt omgekeerde polariteit op in de reeks.

Aanbeveling

1. Controleer of het aantal PV-modules dat in serie is aangesloten op deze PV-reeks lager is dan het aantal PV-modules dat in serie is aangesloten op andere PV-reeksen die parallel zijn verbonden met deze PV-reeks. Als dit het geval is, wacht dan tot de stroomsterkte van de PV-reeks daalt tot onder 0,5 A, stel de DC-schakelaar in op OFF en pas het aantal PV-modules in de PV-reeks aan.
2. Controleer of de PV-reeks zich in de schaduw bevindt.
3. Controleer of de open-circuitspanning van de PV-reeks normaal is.
4. Controleer of de PV-modules in de PV-reeks met omgekeerde polariteit zijn aangesloten.

Hieronder vindt u de relatie tussen PV-reeksen en alarmoorzaak-id's: [id's 1–n komen respectievelijk overeen met PV-reeksen 1–n.]

14 2013 Abnormaal vermogen reeks

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2013	Abnormaal vermogen reeks	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 28	1. De PV-reeks bevond zich gedurende lange tijd in de schaduw. 2. De PV-reeks toont tekenen van abnormale slijtage.

Aanbeveling

1. Controleer of de stroomsterkte van de PV-reeks aanzienlijk lager is dan de stroomsterkte van overige PV-reeksen.
2. Zo ja, controleer of de PV-reeks zich in de schaduw bevindt.
3. Wanneer de PV-reeks schoon is en zich niet in de schaduw bevindt, controleert u de PV-modules op storingen.

Hieronder wordt de relatie tussen PV-reeksen en alarmoorzaak-ID's gegeven: [id's 1–n komen respectievelijk overeen met PV-reeksen 1–n.]

15 2014 Hoge spanning reeks naar massa

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2014	Hoge spanning reeks naar massa	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De spanning tussen reeks en massa is abnormaal, wat kan leiden tot risico's op vermogensafname.

Aanbeveling

1. Als er in het systeem geen PID-compensatieapparaat aanwezig is, schakelt u de PID-beveiligingsfunctie uit. Opmerking: Als de PID-beveiligingsfunctie is uitgeschakeld, maar de reactievermogenscompensatie 's nachts is ingeschakeld, kunnen de PV-modules verslechteren.
2. Als er in het systeem een PID-compensatieapparaat aanwezig is, controleert u of er een storing is. Zo ja, verhelp de storing.
3. Controleer of het apparaat en het PID-compensatieapparaat consistente instellingen voor de compensatierichting hebben. Zo niet, pas de instellingen aan op basis van het model van de PV-module. (Opmerking: Als de PV- is ingesteld op een positieve compensatie, moet de spanning tussen de PV- van het apparaat en de massa groter zijn dan 0 V om het alarm te wissen; Als de PV+ is ingesteld op een negatieve compensatie, moet de spanning tussen de PV+ van het apparaat en de massa lager zijn dan 0 V om het alarm te wissen.)

4. Als het alarm regelmatig optreedt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

16 2015 PV-reeksverlies

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2015	PV-reeksverlies	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 28	<ol style="list-style-type: none">1. Er is één reeks verloren gegaan.2. Beide 2-in-1-reeksen zijn verloren gegaan.3. Eén van de 2-in-1 PV-reeksen is verloren gegaan.

Aanbeveling

1. Controleer of de aansluitingen van de omvormer correct zijn aangesloten.
2. Controleer of de aansluitingen van de PV-reeks correct zijn aangesloten.
3. Als een 2-in-1-aansluiting wordt gebruikt, controleert u of deze normaal is.
4. Als de verbindingstatus van de reeks handmatig is geconfigureerd, controleert u of de geconfigureerde status overeenkomt met de werkelijke verbindingstatus.

Hieronder wordt de relatie tussen PV-reeksen en alarmoorzaak-ID's gegeven: [id's 1-n komen respectievelijk overeen met PV-reeksen 1-n.]

17 2021 Fout AFCI-zelfcontrole

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2021	Fout AFCI-zelfcontrole	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 2	AFCI-controle mislukt.

Aanbeveling

Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

18 2031 Fasedraad kortgesloten naar randaarde

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2031	Fasedraad kortgesloten naar randaarde	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De fasedraad is kortgesloten naar PE of de impedantie naar PE is laag.

Aanbeveling

Controleer de impedantie van de fasedraad naar PE, bepaal de locatie met een lage impedantie en herstel de fout.

19 2032 Netstoring

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2032	Netstoring	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. Het elektriciteitsnet is uitgevallen.2. De AC-stroomkabel is losgekoppeld of de AC-stroomonderbreker is uitgeschakeld.

Aanbeveling

1. Controleer of de AC-spanning normaal is.
2. Controleer of de AC-voedingskabel is aangesloten en of de AC-schakelaar op AAN staat.

20 2033 Onderspanning elektriciteitsnet

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2033	Onderspanning elektriciteitsnet	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De netspanning is lager dan de laagste drempelwaarde of de lage spanning heeft langer geduurd dan de door LVRT gespecificeerde waarde.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de spanning van het elektriciteitsnet binnen het toegestane bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf. Als dit wel het geval is, wijzigt u met toestemming van het plaatselijke energiebedrijf de drempel voor de overspanningsbeveiliging van het elektriciteitsnet.
3. Als de storing lange tijd aanhoudt, controleert u de aansluiting tussen de AC-schakelaar en de stroomkabel.

21 2034 Overspanning elektriciteitsnet

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2034	Overspanning elektriciteitsnet	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De lijnspanning van het elektriciteitsnet overschrijdt de bovenste drempelwaarde.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de spanning van het elektriciteitsnet binnen het toegestane bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf. Als dit wel het geval is, wijzigt u met toestemming van het plaatselijke energiebedrijf de drempel voor de overspanningsbeveiliging van het elektriciteitsnet.
3. Controleer of de piekspanning van het elektriciteitsnet te hoog is. Als de storing vaak optreedt en gedurende langere tijd aanhoudt, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf.

22 2035 Onbalans netspanning

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2035	Onbalans netspanning	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De drie fasen van het elektriciteitsnet verschillen sterk in spanning.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de spanning van het elektriciteitsnet binnen het normale bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf.
3. Als de storing gedurende langere tijd aanhoudt, controleert u de aansluiting van de AC-kabel.
4. Als de AC-kabel correct is aangesloten, maar het alarm aanhoudt en de werking van de installatie beïnvloedt, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf.

23 2036 Overfrequentie net

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2036	Overfrequentie net	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Uitzondering elektriciteitsnet: De frequentie van het elektriciteitsnet is hoger dan de frequentie die is vereist volgens de lokale standaard.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de frequentie van het elektriciteitsnet binnen het toegestane bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf. Als dit wel het geval is, wijzigt u met toestemming van het plaatselijke energiebedrijf de drempel voor de overfrequentiebeveiliging van het elektriciteitsnet.

24 2037 Onderfrequentie net

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2037	Onderfrequentie net	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Uitzondering elektriciteitsnet: De frequentie van het elektriciteitsnet is lager dan de frequentie die is vereist volgens de lokale standaard.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de frequentie van het elektriciteitsnet binnen het toegestane bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf. Als dit wel het geval is, wijzigt u met toestemming van het plaatselijke energiebedrijf de drempel voor de onderfrequentiebeveiliging van het elektriciteitsnet.

25 2038 Netfrequentie instabiel

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2038	Netfrequentie instabiel	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Uitzondering elektriciteitsnet: De werkelijke veranderingssnelheid van de netfrequentie komt niet overeen met de standaard van het lokale elektriciteitsnet.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, is het elektriciteitsnet mogelijk tijdelijk abnormaal. Het apparaat herstelt automatisch nadat is gedetecteerd dat het elektriciteitsnet normaal wordt.
2. Als het alarm vaak optreedt, controleert u of de frequentie van het elektriciteitsnet binnen het toegestane bereik ligt. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf.

26 2039 AC-overstroom

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2039	AC-overstroom	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De netspanning daalt drastisch of het elektriciteitsnet is kortgesloten. Hierdoor overschrijdt de transiënte AC-stroom van het apparaat de bovenste drempel en wordt de beveiliging geactiveerd.

Aanbeveling

1. Het apparaat detecteert de externe werkomstandigheden in real-time. Het apparaat herstelt automatisch nadat de storing is verholpen.
2. Als het alarm regelmatig optreedt en de werking van de energiecentrale beïnvloedt, controleert u of de AC is kortgesloten. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

27 2040 Stroom DC-component te hoog

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2040	Stroom DC-component te hoog	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-component in de AC-stroom overschrijdt de bovenste drempel.

Aanbeveling

1. Het apparaat detecteert de externe werkomstandigheden in real-time. Het apparaat herstelt automatisch nadat de storing is verholpen.
2. Als het alarm regelmatig optreedt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

28 2041 Omgekeerde fasevolgorde aan AC-zijde

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2041	Omgekeerde fasevolgorde aan AC-zijde	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De fasevolgorde aan AC-zijde is omgekeerd.

Aanbeveling

Controleer of de AC-kabelverbinding normaal is.

29 2051 Abnormale reststroom

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2051	Abnormale reststroom	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De isolatieweerstand van de massa neemt af tijdens bedrijf van het apparaat.

Aanbeveling

1. Als het alarm af en toe optreedt, kan de externe stroomkring tijdelijk abnormaal zijn. Het apparaat herstelt automatisch nadat de storing is verholpen.
2. Als het alarm regelmatig optreedt of aanhoudt, controleert u of de DC-naar-massa-impedantie te laag is.

30 2061 Abnormale aarding

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2061	Abnormale aarding	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. De nuldraad of de PE-kabel van het apparaat is niet aangesloten.2. De uitvoermodus van het apparaat komt niet overeen met de werkelijke kabelaan sluiting.

Aanbeveling

Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht gedurende de tijd die is aangegeven op het veiligheidswaarschuingslabel van het apparaat) en voer dan de volgende handelingen uit:

1. Controleer of de PE-kabel van het apparaat correct is aangesloten.
2. Als het apparaat is aangesloten op een TN-elektriciteitsnet, controleert u of de nuldraad correct is aangesloten en of de spanning naar massa normaal is.
3. Controleer na het inschakelen van het apparaat of de uitgangsmodus die is ingesteld voor het apparaat overeenkomt met de werkelijke kabelaan sluiting.

31 2062 Lage isolatieweerstand

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2062	Lage isolatieweerstand	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. Er is een kortsluiting tussen de PV-array en de aarding.2. De omgevingslucht van de PV-array is vochtig en de isolatie tussen de PV-array en de aarding is slecht.
2	<ol style="list-style-type: none">1. Het batterijrek is kortgesloten naar de aarde.2. Het batterijrek bevindt zich in een vochtige omgeving en de isolatie tussen het circuit en de aarde is slecht.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<ol style="list-style-type: none">1. Stel de bescherming van de isolatieweerstand in op de minimumwaarde en start de omvormer opnieuw.2. Controleer of de PE-kabel van het apparaat correct is verbonden.3. Controleer de uitgang-naar-aardingsimpedantie van de PV-generator. Als er kortsluiting of onvoldoende isolatie wordt aangetroffen, verhelp dit dan.

Oorzaak-id	Aanbeveling
2	<p>Verzend een uitschakelopdracht naar apparaten die op dezelfde DC-bus zijn aangesloten. Start de detectie van de isolatie-impedantie voor het batterijrek om het defect te lokaliseren. Nadat het defect is gevonden, voert u de volgende handelingen uit:</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 472 1426 539">1. Controleer de impedantie van batterijrek naar aarde. Als er kortsluiting of onvoldoende isolatie wordt aangetroffen, verhelp dit dan.<li data-bbox="555 551 1321 584">2. Controleer of de PE-kabel van het apparaat correct is verbonden.<li data-bbox="555 595 1401 696">3. Als de impedantie lager is dan de gespecificeerde beveiligingsdrempel voor regenachtige en bewolkte dagen, wijzigt u de instelling voor Ins R drempelwaarde beveiliging.

32 2063 Te hoge temperatuur

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2063	Te hoge temperatuur	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 2	1. Het apparaat is geïnstalleerd op een plaats met slechte ventilatie. 2. De omgevingstemperatuur is hoog. 3. Het apparaat is defect.

Aanbeveling

1. Controleer de ventilatie en de omgevingstemperatuur van de montagepositie van het apparaat.
2. Als de ventilatie slecht is of de omgevingstemperatuur de bovenste drempel overschrijdt, verbetert u de ventilatie en warmteafvoer.
3. Als de ventilatie en de omgevingstemperatuur aan de vereisten voldoen, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

33 2064 Apparaat abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2064	Apparaat abnormaal	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 17	Er is een grote storing opgetreden in het interne circuit van het apparaat.
18	De AC softstart-printplaat is abnormaal, het DC-voorlaadcircuit is abnormaal of de gemeenschappelijke DC-bus is kortgesloten.
19 - 20	Er is een grote storing opgetreden in het interne circuit van het apparaat.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	Neem contact op met de dealer of klantenservice. Nadat de stroom van de PV-reeks is afgenomen tot minder dan 0,5 A, stelt u alle DC-schakelaars in op UIT.
2 - 17	Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

Oorzaak-id	Aanbeveling
19	Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwingslabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit: Controleer of de gezamenlijke DC-bus is kortgesloten. Als dit niet het geval is, schakelt u de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start u het AC-softstartcircuit opnieuw. Neem contact op met uw dealer of de technische support als de storing zich blijft voordoen.
19	Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.
20	Schakel de DC-ingangsschakelaar niet in. Neem contact op met uw dealer of klantenservice.

34 2065 Upgrade mislukt of verkeerde versie

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2065	Upgrade mislukt of verkeerde versie	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 7	De update is mislukt.
8	De versie van het communicatieprotocol is incorrect.
9	<ol style="list-style-type: none">1. De temperatuur in het apparaat is te hoog.2. De DC-zijde van het apparaat is niet ingeschakeld.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1 - 8	<ol style="list-style-type: none">1. Voer de update opnieuw uit.2. Als de update meerdere keren mislukt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

Oorzaak- id	Aanbeveling
9	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 331 1428 398">1. Wacht tot de temperatuur van het apparaat is gedaald of de gelijkstroom is ingeschakeld en voer de update vervolgens opnieuw uit.<li data-bbox="555 409 1428 477">2. Als de update meerdere keren mislukt, neem dan contact op met uw leverancier of technische ondersteuning.

35 2066 Licentie vervallen

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2066	Licentie vervallen	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	1. De respijtperiode van de licentie is ingegaan. 2. De licentie vervalst binnenkort.

Aanbeveling

1. Dien een aanvraag voor een nieuw certificaat in.
2. Laad het nieuwe certificaat.

36 2067 Defecte stroomafnemer

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2067	Defecte stroomafnemer	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De communicatie met de stroommeter is onderbroken.
2	De CT is losgekoppeld van de meter.
3	De PT is losgekoppeld van de meter.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of het geconfigureerde model vermogensmeter hetzelfde is als het werkelijke model.2. Controleer of de communicatieparameters voor de vermogensmeter hetzelfde zijn als de RS485-configuraties van het apparaat.3. Controleer of de vermogensmeter is ingeschakeld en of de RS485-communicatiekabel correct is aangesloten.
2	Controleer of de CT correct op de meter is aangesloten.
3	Controleer of de PT correct op de meter is aangesloten.

37 2068 Accu abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2068	Accu abnormaal	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 5	<ol style="list-style-type: none">1. De batterij is defect.2. Communicatie met de batterij is onderbroken.3. De stroomonderbreker van de batterij wordt uitgeschakeld tijdens het gebruik van de omvormer.

Aanbeveling

1. Neem contact op met de leverancier van de batterij als de batterijstoringsindicator continu brandt of knippert.
2. Controleer of de batterij is ingeschakeld, de communicatiekabel en de voedingskabel correct zijn aangesloten en of de communicatieparameters gelijk zijn aan de RS485-configuraties van het apparaat.
3. Controleer of de hulpvoedingsschakelaar op de batterij in de stand AAN staat.
4. Verzend een uitschakelopdracht. Schakel de AC-uitgangsschakelaar, de DC-ingangsschakelaar en de batterijschakelaar uit. Wacht 5 minuten en schakel achtereenvolgens de batterijschakelaar, de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in.
5. Neem contact op met uw dealer of de technische support als de storing aanhoudt.

38 2070 Actief eilandbedrijf

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2070	Actief eilandbedrijf	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Bij een AC-stroomstoring in het net detecteert het apparaat proactief eilandbedrijf.

Aanbeveling

Controleer of de spanning bij het netaansluitpunt van het apparaat normaal is.

39 2071 Passief eilandbedrijf

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2071	Passief eilandbedrijf	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Bij een AC-stroomstoring in het net detecteert het apparaat passief eilandbedrijf.

Aanbeveling

Controleer of de spanning bij het netaansluitpunt van het apparaat normaal is.

40 2072 Tijdelijke AC-overspanning

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2072	Tijdelijke AC-overspanning	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het apparaat detecteert dat de fasespanning de beveiligingsdrempel van de tijdelijke AC-overspanning overschrijdt.

Aanbeveling

1. Controleer of de spanning bij het netaansluitpunt de bovenste drempel overschrijdt. Zo ja, neemt u contact op met het plaatselijke energiebedrijf.
2. Als u hebt bevestigd dat de spanning bij het netaansluitpunt de bovenste drempel overschrijdt en toestemming hebt gekregen van het plaatselijke energiebedrijf, wijzigt u de drempel voor de overspanningsbeveiliging.
3. Controleer of de pieknetspanning de bovenste drempel overschrijdt.

41 2075 Kortsluiting in randapparaatpoort

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2075	Kortsluiting in randapparaatpoort	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De alarmpoort van het apparaat is kortgesloten bij levering van 12V-stroom aan randapparatuur.

Aanbeveling

1. Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, koppel het externe apparaat los dat is aangesloten op de alarmpoort en schakel het apparaat weer in.
2. Wis het alarm handmatig aan de hand van de gebruikershandleiding. Als het alarm aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support om de storing te verhelpen. Als het alarm is gewist, is de poort normaal. Controleer vervolgens of de pinnen in de voedingspoort op het externe apparaat niet zijn kortgesloten.
3. Nadat u het externe apparaat hebt vervangen, start u een zelftest volgens de gebruikershandleiding en controleert u of de poort correct werkt.

42 2077 Overbelasting uitgang buiten net

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2077	Overbelasting uitgang buiten net	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 2	1. De uitgang is overbelast of kortgesloten. 2. De straling is zwak of de batterij is bijna leeg.

Aanbeveling

1. Controleer of de uitgang van het apparaat kortsluiting maakt.
2. Controleer of de belasting van het apparaat het nominale vermogen overschrijdt.
3. Als de straling laag of de batterij bijna leeg is, verwijdert u enkele belastingen.
4. Nadat de voorgaande problemen zijn opgelost, wist u het alarm handmatig.

43 2080 Abnormale configuratie van PV-modules

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2080	Abnormale configuratie van PV-modules	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het totale aantal optimizers overschrijdt de bovengrens die is toegestaan door het apparaat.
2	Het vermogen van de reeks of het aantal optimizers dat in serie is aangesloten overschrijdt de bovenste drempel.
3	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of het aantal optimizers dat in serie is aangesloten in de PV-reeks lager is dan de onderste drempel.2. De uitgangsklemmen van de reeks zijn in omgekeerde polariteit.3. Er is een verbroken verbinding in de reeks.4. De uitgangsklemmen van sommige optimizers in de PV-reeks zijn aangesloten met omgekeerde polariteit.
4	Het aantal PV-reeksen overschrijdt de bovengrens die is toegestaan door het apparaat.
5	De uitgang van de PV-reeks is met omgekeerde polariteit aangesloten of kortgesloten.
6	In hetzelfde MPPT-circuit is het aantal optimizers dat in serie is verbonden met de in parallel verbonden PV-reeksen verschillend, of de uitgang van sommige optimizers is met omgekeerde polariteit aangesloten.

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
7	Wijzig de installatiepositie van de optimizer, combineer de PV-reeksen of verplaats de optimizer naar een andere reeks.
8	De straling is zwak of abnormaal.
9	De reeksspanning overschrijdt de toegestaneingangsspanning van het apparaat in een gedeeltelijk configuratiescenario (niet elke module heeft een optimizer).
10	Voldoet niet aan de compatibiliteitsmatrix van het optimizermodel.
11	Voldoet niet aan de compatibiliteitsmatrix van de optimizer-omvormer.
12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het aantal optimizers dat in serie is aangesloten in de PV-reeks lager is dan de onderste drempel. 2. De uitgangsklemmen van de reeks zijn in omgekeerde polariteit. 3. Er is een verbroken verbinding in de reeks. 4. De uitgangsklemmen van sommige optimizers in de PV-reeks zijn aangesloten met omgekeerde polariteit. 5. Het in parallel aansluiten van reeksen onder dezelfde MPPT is niet toegestaan.
13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gedeeltelijke configuratie van optimizers wordt niet ondersteund. 2. Het aantal optimizers dat in serie is aangesloten, overschrijdt de bovenste drempel.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Controleer of het totale aantal optimizers de bovengrens overschrijdt.</p>
2	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Controleer of het vermogen van de reeks of het aantal reeksen dat in serie is aangesloten de bovenste drempel overschrijdt.</p>

Oorzaak-id	Aanbeveling
3	<p>Controleer de kabelaansluiting van de reeks. Raadpleeg de beknopte installatiehandleiding van de optimizer voor meer informatie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het aantal optimizers dat is aangesloten in serie in de PV-reeks kleiner is dan de onderste drempel. 2. Controleer of de uitgang van de PV-reeks met omgekeerde polariteit is aangesloten. 3. Controleer of de uitgang van de PV-reeks is losgekoppeld. 4. Controleer of de verlengkabel voor de uitgang van de optimizer (indien aanwezig) correct is voorbereid (positieve aansluiting aan het ene uiteinde en negatieve aansluiting aan het andere uiteinde).
4	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Controleer of het totale aantal PV-reeksen de bovengrens overschrijdt.</p>
5	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Controleer of de uitgang van de PV-reeks met omgekeerde polariteit is aangesloten of kortgesloten.</p>
6	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in een PV-reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de in parallel verbonden PV-reeksen in hetzelfde MPPT-circuit hetzelfde aantal in serie verbonden optimizers hebben. 2. Controleer of de verlengkabel voor de uitgang van de optimizer goed is voorbereid (positieve aansluiting aan het ene uiteinde en negatieve aansluiting aan het andere uiteinde).
7 - 8	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Voer het zoeken naar optimizers opnieuw uit wanneer het zonlicht normaal is.</p>
9	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen aan de vereisten voldoen en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <p>Bereken de spanning van de PV-reeks op basis van het aantal PV-modules in de PV-reeks en controleer of de spanning van de PV-reeks de bovenste drempelwaarde van de ingangsspanning van de omvormer overschrijdt.</p>
10	<p>Gebruik optimizers op de juiste manier op basis van de compatibiliteitsmatrix van het optimizermodel in de gebruikershandleiding van de optimizer.</p>

Oorzaak- id	Aanbeveling
11	Gebruik optimizers op de juiste manier op basis van de compatibiliteitsmatrix van de optimizer-omvormer in de gebruikershandleiding van de optimizer.
12	<p>Controleer of het totale aantal PV-modules, het aantal PV-modules in elke reeks en het aantal PV-reeksen voldoen aan de vereisten en of de uitgang van de PV-module met omgekeerde polariteit is aangesloten.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of het aantal optimizers dat is aangesloten in serie in de PV-reeks kleiner is dan de onderste drempel.2. Controleer of de uitgang van de PV-reeks met omgekeerde polariteit is aangesloten.3. Controleer of de uitgang van de PV-reeks is losgekoppeld.4. Controleer of de verlengkabel voor de uitgang van de optimizer (indien aanwezig) correct is voorbereid (positieve aansluiting aan het ene uiteinde en negatieve aansluiting aan het andere uiteinde).5. Als de omvormer parallel aansluiten van PV-modules niet ondersteunt, zorg er dan voor dat elke MPPT slechts met één PV-reeks is verbonden.
13	<ol style="list-style-type: none">1. Corrigeer de configuratie van de optimizer.2. Controleer of het aantal optimizers dat in serie is aangesloten de bovenste drempel niet overschrijdt.

44 2081 Fout in optimizer

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2081	Fout in optimizer	Hoog ^a
Opmerking a: Oorzaak-id = 1: De ernst van dit alarm is Waarschuwing . Oorzaak-id = 2: De ernst van dit alarm is Hoog .		

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Sommige optimizers zijn defect.
2	Sommige optimizers zijn beschadigd.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<ol style="list-style-type: none">1. Bekijk de storingsdetails op de informatiepagina van de optimizer.2. Neem contact op met uw dealer of de technische support om de optimizer te vervangen.
2	Neem contact op met uw dealer of de technische support om de optimizer te vervangen.

45 2082 Back-upbox abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2082	Back-upbox abnormaal	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het apparaat kan niet communiceren met de Backup Box.
2	Er is een onherstelbare fout opgetreden in een circuit in de Backup Box.

Aanbeveling

1. Verzend een uitschakelopdracht. Schakel de AC-schakelaar, DC-schakelaar en batterijschakelaar uit.
2. Controleer of de voedingskabel en de communicatiekabel (RS485) tussen de back-upbox en het apparaat correct zijn aangesloten.
3. Wacht 5 minuten en schakel de batterijschakelaar, de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in.
4. Als het alarm aanhoudt, neemt u contact op met uw leverancier of de technische support.

46 2085 Werking ingebouwde PID abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2085	Werking ingebouwde PID abnormaal	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 2	<ol style="list-style-type: none">1. De DC-naar-massa-impedantie is laag.2. Er is een onherstelbare storing opgetreden in het interne circuit.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<ol style="list-style-type: none">1. Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht gedurende de tijd die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat en schakel de DC-schakelaar en de AC-schakelaar in.2. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.
2	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer de DC-naar-massa-impedantie. Als er kortsluiting of onvoldoende isolatie wordt aangetroffen, verhelpt u dit.2. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

47 2086 Externe ventilator abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2086	Externe ventilator abnormaal	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 6	De externe fan is kortgesloten, de stroomvoorziening is onvoldoende of het luchtkanaal is geblokkeerd.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1 - 6	<ol style="list-style-type: none">Schakel de ventilator en de DC-schakelaar uit, controleer of de ventilatorbladen beschadigd zijn en verwijder de vreemde voorwerpen rond de ventilator.Plaats de ventilator terug, schakel de DC-schakelaar in en wacht tot de omvormer start. Als de fout na 15 minuten niet is verholpen, vervang dan de externe ventilator. Oorzaak-ID's 1 t/m 6 komen overeen met ventilatoren 1 t/m 6.

48 2087 Interne ventilator abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2087	Interne ventilator abnormaal	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1 - 4	De interne fan is kortgesloten, de voeding is ontoereikend of de fan is beschadigd.

Aanbeveling

Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt nadat het apparaat 5 minuten heeft gedraaid, neemt u contact op met uw dealer of de technische support om het apparaat te vervangen.

49 2088 Abnormale DC- beschermingseenheid

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2088	Abnormale DC-beschermingseenheid	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De zekering is niet aanwezig of doorgebrand.
2	De twee relais in het zekeringspaneel hebben de stroomkring onderbroken.
3	Contact DC-schakelaar blijft plakken.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1 - 2	Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten en schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt nadat het apparaat 5 minuten heeft gedraaid, neemt u contact op met uw dealer of de technische support om de defecte eenheden te vervangen.

Oorzaak- id	Aanbeveling
3	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 331 1426 398">1. Als het DC-lampje op het paneel uit is, neemt u contact op met uw dealer of de technische support om het apparaat te vervangen.<li data-bbox="555 409 1426 577">2. Als het DC-lampje op het paneel brandt, wacht u tot de PV-reeksstroom onder 0,5 A daalt, schakelt u de AC-schakelaar en DC-schakelaar uit, wacht u 5 minuten en schakelt u vervolgens de AC-schakelaar en DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt nadat het apparaat 5 minuten heeft gedraaid, neemt u contact op met uw dealer of de technische support.

50 2089 EL unit abnormal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2089	EL unit abnormal	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1, 2, 4	Er is een onherstelbare storing opgetreden in het interne EL-circuit.
3	De temperatuur van het EL-apparaat is hoog.
5	De EL-controller kan niet goed communiceren.

Aanbeveling

Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit, wacht 5 minuten, schakel vervolgens de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en activeer EL-inspectie. Als de storing aanhoudt nadat het apparaat 5 minuten heeft gedraaid, neemt u contact op met uw dealer of de technische support om de defecte EL-eenheid te vervangen.

51 2090 Abnormale instructie voor het plannen van actief vermogen

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2090	Abnormale instructie voor het plannen van actief vermogen	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	1. De DI-ingang is abnormaal. 2. De DI-ingang komt niet overeen met de configuratie.

Aanbeveling

1. Controleer of de kabels correct zijn aangesloten op de DI-poorten.
2. Controleer of de configuratiecombinaties in de DI-sigitaalconfiguratietabel voor het plannen van actief vermogen volledig zijn en voldoen aan de vereisten van het plaatselijke energiebedrijf.

52 2091 Abnormale instructie voor het plannen van reactief vermogen

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2091	Abnormale instructie voor het plannen van reactief vermogen	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	1. De DI-ingang is abnormaal. 2. De DI-ingang komt niet overeen met de configuratie.

Aanbeveling

1. Controleer of de kabels correct zijn aangesloten op de DI-poorten.
2. Controleer of de configuratiecombinaties in de DI-sigitaalconfiguratietabel voor het plannen van actief vermogen volledig zijn en voldoen aan de vereisten van het plaatselijke energiebedrijf.

53 2092 CT-verbinding abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2092	CT-verbinding abnormaal	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	1. De CT-installatiefase of -richting is onjuist. 2. De CT-kabel is losgekoppeld.

Aanbeveling

1. Controleer of de CT in de correcte richting is geïnstalleerd.
2. Controleer of de CT in de correcte fase is geïnstalleerd.
3. Controleer of de kabel van de CT naar het apparaat is losgekoppeld.

54 2093 DC-schakelaar abnormaal

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2093	DC-schakelaar abnormaal	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De DC-schakelaar staat niet in de stand ON of de resetknop van de DC-schakelaar is niet helemaal ingedrukt.

Aanbeveling

Controleer of alle DC-schakelaars in de stand ON staan. Als dit niet het geval is, draait u de schakelaars naar de stand ON (u kunt de schakelaars met kracht draaien om er zeker van te zijn dat ze in de juiste stand staan). Als de schakelaar nog steeds niet in de stand ON kan worden gedraaid, drukt u de resetknoppen van alle DC-schakelaars in tot ze niet verder kunnen en schakelt u vervolgens de DC-schakelaars weer in.

55 2094 De resterende ontladcapaciteit van de accu is laag

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2094	De resterende ontladcapaciteit van de accu is laag	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De resterende ontladbare capaciteit van de batterij is lager dan 10% van de totale capaciteit in het scenario buiten net.

Aanbeveling

Het resterende vermogen van de accu is laag. Verwijder onnodige belastingen om de duur van de back-upvoeding te verlengen.

56 2095 Certificaat beheersysteem ongeldig

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2095	Certificaat beheersysteem ongeldig	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening is ongeldig.

Aanbeveling

Controleer het tijdstip of vervang het certificaat voor digitale handtekening.

57 2096 Beheersysteem certificaat vervalt bijna

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2096	Beheersysteem certificaat vervalt bijna	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening vervalt binnenkort.

Aanbeveling

Vervang het certificaat voor digitale handtekening op tijd.

58 2097 Certificaat beheersysteem vervallen

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2097	Certificaat beheersysteem vervallen	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening is vervallen.

Aanbeveling

Vervang het certificaat voor digitale handtekening onmiddellijk.

59 2098 De parallelle systeemcommunicatie is abnormaal.

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2098	De parallelle systeemcommunicatie is abnormaal.	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De parallelle communicatielijn is abnormaal.

Aanbeveling

Schakel de apparaten uit die met dezelfde DC-bus zijn verbonden (schakel de AC-schakelaars en de DC-schakelaars uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

Controleer of de communicatiekabel goed is aangesloten en schakel de AC-schakelaars en de DC-schakelaars in. Neem contact op met uw dealer of de technische support als de storing zich blijft voordoen.

60 2099 Lokaal toegangscertificaat ongeldig

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2099	Lokaal toegangscertificaat ongeldig	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening is ongeldig.

Aanbeveling

Controleer het tijdstip of vervang het certificaat voor digitale handtekening.

61 2100 Lokaal toegangscertificaat verloopt binnenkort

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2100	Lokaal toegangscertificaat verloopt binnenkort	Waarschuwing

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening vervalst binnenkort.

Aanbeveling

Vervang het certificaat voor digitale handtekening op tijd.

62 2101 Lokaal toegangscertificaat verlopen

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2101	Lokaal toegangscertificaat verlopen	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Het certificaat voor digitale handtekening is vervallen.

Aanbeveling

Vervang het certificaat voor digitale handtekening onmiddellijk.

63 2102 Bescherming bij communicatiestoring

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2102	Bescherming bij communicatiestoring	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Als de onderbreking van de communicatie de gespecificeerde tijdsdrempel overschrijdt, start het apparaat de beschermingsfunctie.

Aanbeveling

1. Controleer of de communicatiekabel goed is aangesloten.
2. Nadat de communicatie is hersteld, herstelt het apparaat zich na het ontvangen van een planningsopdracht.
3. Als de functie Bescherming bij communicatiestoring niet vereist is, schakel deze dan uit.

64 2103 Abnormale temperatuur AC-aansluiting

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2103	Abnormale temperatuur AC-aansluiting	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. De AC-voedingskabel heeft niet de aanbevolen specificaties of is geoxideerd.2. De OT/OD-aansluiting van de AC-voedingskabel is niet gekrompen zoals vereist.3. Het aandraaimoment van de AC-aansluiting komt niet overeen met de vereiste.

Aanbeveling

Schakel het apparaat en andere apparaten uit die met dezelfde DC-bus zijn verbonden (geef een uitschakelcommando, schakel de schakelaars aan AC-zijde en DC-zijde uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende stappen uit:

1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.
2. Controleer of de OT/OD-aansluitingen zoals voorgeschreven zijn gekrompen.
3. Controleer of het aanhaalkoppel van de aansluitklemmen aan de vereiste voldoet.
4. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw.

Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

65 2104 Abnormale temperatuur DC-aansluiting

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2104	Abnormale temperatuur DC-aansluiting	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. De DC-voedingskabel heeft niet de aanbevolen specificaties of is geoxideerd.2. De OT/OD-aansluiting van de DC-voedingskabel is niet gekrompen zoals vereist.3. Het aandraaimoment van de DC-aansluiting komt niet overeen met de vereiste.
2	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT1 is abnormaal.
3	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT2 is abnormaal.
4	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT3 is abnormaal.
5	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT4 is abnormaal.
6	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT5 is abnormaal.
7	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT6 is abnormaal.
8	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT7 is abnormaal.
9	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT8 is abnormaal.

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
10	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT9 is abnormaal.
11	De temperatuur van de DC-aansluiting op MPPT10 is abnormaal.

Aanbeveling

Oorzaak-id	Aanbeveling
1	<p>Schakel het apparaat en andere apparaten uit die met dezelfde DC-bus zijn verbonden (geef een uitschakelcommando, schakel de schakelaars aan AC-zijde en DC-zijde uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende stappen uit:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten. 2. Controleer of de DC-connector correct is aangebracht. 3. Controleer of de OT/OD-aansluitingen zijn gekrompen zoals vereist en of het aanhaalkoppel van de bedradingsaansluitingen voldoet aan de vereiste. 4. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. <p>Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.</p>
2	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaansluiting op de DC-aansluiting van MPPT1 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten. 2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn. 3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn. 4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten. 5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

Oorzaak-id	Aanbeveling
3	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaansluiting op de DC-aansluiting van MPPT2 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
4	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaansluiting op de DC-aansluiting van MPPT3 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
5	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaansluiting op de DC-aansluiting van MPPT4 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

Oorzaak-id	Aanbeveling
6	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT5 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
7	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT6 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
8	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT7 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten.2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn.3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn.4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten.5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

Oorzaak-id	Aanbeveling
9	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT8 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten. 2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn. 3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn. 4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten. 5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
10	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT9 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten. 2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn. 3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn. 4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten. 5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.
11	<p>Schakel het apparaat uit (schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwinglabel van het apparaat) en controleer de kabelaanluiting op de DC-aansluiting van MPPT10 als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de kabels voldoen aan de vereisten. 2. Controleer of de draden van de PV-aansluiting correct gekrompen zijn. 3. Controleer of de modellen van de PV-aansluiting correct zijn. 4. Controleer of de PV-aansluitingen los zijn aangesloten. 5. Als de voorgaande items normaal zijn, schakel dan de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in en start het apparaat opnieuw. Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

66 2105 Zwarte start generator mislukt

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2105	Zwarte start generator mislukt	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. De op PCS'en geconfigureerde netcodes zijn inconsistent.2. De externe belasting is abnormaal of de voedingskabel is niet goed aangesloten.

Aanbeveling

Geef een uitschakelopdracht af voor apparaten die met dezelfde DC-bus zijn verbonden en controleer of de geconfigureerde netcodes op alle PCS'en consistent zijn. Is dat niet het geval, stel de netcode dan juist in op een identieke waarde op alle PCS'en en voer de zwarte start opnieuw uit. Als de netcodes gelijk zijn, voert u de volgende stappen uit:

1. Zet de AC-schakelaars en de DC-schakelaars uit van de apparaten die met dezelfde DC-bus zijn verbonden.
2. Controleer of het externe belastingsvermogen lager is dan het huidige uitgangsvermogen van het systeem. Wij bevelen aan dat de zwarte start zonder belasting wordt gedaan.
3. Controleer of de voedingskabel correct is aangesloten.
4. Zet de AC-schakelaar en de DC-schakelaar aan en voer de zwarte start opnieuw uit.

Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

67 2106 Onjuiste instructiesequentie zwarte start

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2106	Onjuiste instructiesequentie zwarte start	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	De instructies voor een zwarte start zijn onjuist.

Aanbeveling

1. Geef een uitschakelopdracht af voor apparaten die met dezelfde DC-bus zijn verbonden.
2. Neem contact op met de leverancier van de micronet-controller om te controleren of de instructies voor een zwarte start in de verkeerde sequentie zijn geleverd.
3. Nadat is bevestigd dat de instructies in de juiste sequentie zijn geleverd, voert u de zwarte start opnieuw uit.

Neem contact op met de leverancier of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

68 2107 CAN-buskabel tussen parallelle PCS'en niet aangesloten

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
2107	CAN-buskabel tussen parallelle PCS'en niet aangesloten	Hoog

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	Een of meer CAN-buskabels tussen parallelle PCS'en zijn niet aangesloten.

Aanbeveling

Schakel de apparaten uit die met dezelfde DC-bus zijn verbonden (geef een uitschakelopdracht af, zet de AC- en de DC-schakelaars uit en wacht de periode die is aangegeven op het veiligheidswaarschuwingslabel van het apparaat) en voer vervolgens de volgende stappen uit:

Controleer of de communicatiekabel goed is aangesloten en schakel de AC- en de DC-schakelaars in. Neem contact op met uw dealer of de technische ondersteuning als de storing zich blijft voordoen.

69 61440 Defecte bewakingseenheid

Kenmerk alarm

Alarm-id	Alarmnaam	Ernst alarm
61440	Defecte bewakingseenheid	Laag

Mogelijke oorzaak

Oorzaak-id	Mogelijke oorzaak
1	<ol style="list-style-type: none">1. Het flashgeheugen is ontoereikend.2. Het flashgeheugen heeft beschadigde sectoren.

Aanbeveling

Schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar uit. Wacht 5 minuten en schakel de AC-schakelaar en de DC-schakelaar in. Als de storing aanhoudt, vervangt u de bewakingskaart of neemt u contact op met uw dealer of de technische support.