

Lista de Códigos de Status

Solução de Problemas

Sumário

SUMÁRIO	2
1. INTRODUÇÃO	4
2. DISPLAY DESLIGADO	5
3. OV-G-V 01 / 02 / 03 / 04 – SOBRETENSÃO CA	6
4. UN-G-V 01 / 02 / 03 / 04 – SUBTENSÃO CA.....	7
5. OV-G-F 01 / 02 / 03 / 04 – SOBRE FREQUÊNCIA	7
6. OV-G-F 01 / 02 / 03 / 04 – SUB FREQUÊNCIA.....	8
7. G-IMP – ALTA IMPEDÂNCIA DA REDE	8
8. NO-GRID – REDE CA NÃO IDENTIFICADA	9
9. OV-DC-01 / 02 / 03 / 04 – SOBRETENSÃO CORRENTE CONTÍNUA.....	9
10. OV-BUS – SOBRETENSÃO CORRENTE CONTÍNUA NO BARRAMENTO CC INTERNO.....	9
11. UN-BUS – SUBTENSÃO CORRENTE CONTÍNUA NO BARRAMENTO CC INTERNO	10
12. OV-TEM – SOBRETENPERATURA	10
13. INI-FAULT – FALHA NA INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA	10
14. ILEAK-PRO 01 / 02 / 03 / 04 – PROTEÇÃO CONTRA CORRENTE DE FUGA.....	10
15. RELAYCHK-FAIL – FALHA NA VERIFICAÇÃO DO RELÊ.....	11
16. DCINJ-FAULT – INJEÇÃO DE COMPONENTE CC NA REDE AC.....	11
17. ARCING PROTECTION – ARCO DETECTADO.....	11
18. PV ISO PRO 01 / 02 – ISOLAÇÃO BAIXA CC.....	12
19. REVE-DC – REVERSÃO DE POLARIDADE / CORRENTE REVERSA	13
20. PV-MID-ISO – BAIXA ISOLAÇÃO NAS CONEXÕES CC.....	13
21. AFCI SELF-DETECTION – FALHA NO MODO DE DETECÇÃO DE ARCO.....	13
22. GRID-INTF01 / 02 – INTERFERÊNCIA DE REDE.....	13
23. OV-G-I – SOBRECORRENTE.....	14
24. IGBT-OV-I – SOBRECORRENTE NO IGBT	14
25. DC-INTF – SOBRECORRENTE NA ENTRADA CC.....	14
26. OV-DCA-I – SOBRECORRENTE NO IGBT	14
27. IGFOL-F – FALHA NO RASTREADOR DE CORRENTE.....	14

28.	IG-AD – FALHA NO RASTREADOR DE CORRENTE	14
29.	DSP-B-FAULT – FALHA DE COMUNICAÇÃO INTERNA	15
30.	12POWER-FAULT – FALTA DE FONTE 12V INTERNA.....	15

1. INTRODUÇÃO

Inversores fotovoltaicos são a inteligência de sua instalação. Isso significa que a função do equipamento, é monitorar todos os dados elétricos e certificar que a geração de energia ocorra de modo seguro, para que não haja danos a rede, aos equipamentos instalados e a humanos.

Sempre que o inversor identifica que os dados de medição não estão de acordo com o programado, ou identifica uma possível falha interna é emitido um código alfa numérico. Esse documento apresenta o significado e a possível solução para cada código que o inversor possa apresentar.

Os procedimentos a seguir, serão aplicados aos modelos:

CSI-3KTL1P-GI-FL	CSI-15KTL-GI-LFL	CSI-25K-T400	CSI-50K-T400
CSI-4KTL1P-GI-FL	CSI-15K-T400	CSI-30KTL-GI-L	CSI-60KTL-GI-H
CSI-5KTL1P-GI-FL	CSI-20KTL-GI-LFL	CSI-30KTL-GI-FL	CSI-75K-T400
CSI-7KTL1P-GI-FL	CSI-20KTL-GI-FL	CSI-30K-T400	CSI-100K-T400
CSI-8KTL1P-GI-FL	CSI-20K-T400	CSI-40KTL-GI-FL	CSI-125KTL-GI-E
CSI-9KTL1P-GI-FL	CSI-25KTL-GI-L	CSI-40K-T400	CSI-250K-T800
CSI-10KTL1P-GI-FL	CSI-25KTL-GI-FL	CSI-50KTL-GI	



IMPORTANTE! Todo troubleshooting deve ser realizado por pessoal técnico capacitado para operar com corrente contínua e respeitando as normas de segurança.

2. DISPLAY DESLIGADO

O display do inversor é acionado exclusivamente com corrente contínua.

- Verifique se cabos CC estão conectados ao equipamento
- Verifique se a chave CC do inversor está na posição ON (LIGADO).
- Meça a tensão das strings. A tensão deve atingir o valor mínimo de start do inversor (consulte o datasheet).
- Verifique se não há polaridade invertida.



IMPORTANTE! Se houver polaridade invertida, cubra os módulos ou espere até a noite para desconectar as strings. RISCO DE ARCO ELÉTRICO.

- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

3. OV-G-V 01 / 02 / 03 / 04 – SOBRETENSÃO CA

Quando o inversor apresenta o status de sobretensão, o equipamento está indicando que o valor da tensão da rede está maior do que o valor configurado como proteção do inversor.



IMPORTANTE! Alterar os parâmetros de tensão do inversor pode fazer com que o nível de tensão na residência e região suba a ponto de danificar equipamentos elétricos e eletrônicos conectados à rede.

- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, se trata de uma flutuação da rede da concessionária. Entre em contato com os responsáveis pela rede elétrica de sua região.
- Verifique se o SETUP do país está correto. Na tela inicial do inversor, pressione a tecla **ENTER** para ter acesso ao menu principal.
 - Navegue até a opção **“Advanced Settings”**.
 - Ao selecionar a opção **“Advanced Settings”**, será solicitado uma senha de acesso. A senha padrão é **0010**.
 - Após o acesso ao menu, selecione a opção **“Select Standard”**. Nessa opção, haverá o Setup Brasil, o qual todos os parâmetros necessários para o funcionamento em nosso país são atendidos.
- Verifique se a tensão da rede está subindo proporcionalmente a potência injetada. Se isso ocorrer, significa há uma alta impedância (resistência) na rede AC.
 - Certifique-se que a bitola do cabeamento entre o inversor e o padrão de entrada é a adequada, considerando os cálculos de queda de tensão em relação à distância.
 - Verifique cada uma das conexões CA que estão entre o inversor e o padrão de entrada (apertos nas conexões com o inversor e com os disjuntores)
 - Verifique se os disjuntores não estão com problemas internos.
- Caso tenha realizado todos os passos acima e a tensão contínua subindo proporcionalmente a potência injetada, entre em contato com a concessionária responsável pela distribuição em sua região.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

4. UN-G-V 01 / 02 / 03 / 04 – SUBTENSÃO CA

Quando o inversor apresenta o status de subtensão, o equipamento está indicando que o valor da tensão da rede está menor do que o valor configurado como proteção do inversor.

- Verifique se o SETUP do país está correto. Na tela inicial do inversor, pressione a tecla **ENTER** para ter acesso ao menu principal.
 - Navegue até a opção **“Advanced Settings”**.
 - Ao selecionar a opção **“Advanced Settings”**, será solicitado uma senha de acesso. A senha padrão é **0010**.
 - Após o acesso ao menu, selecione a opção **“Select Standard”**. Nessa opção, haverá o Setup Brasil, o qual todos os parâmetros necessários para o funcionamento em nosso país são atendidos.
- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, se trata de uma flutuação da rede da concessionária. Entre em contato com os responsáveis pela rede elétrica de sua região.
- Verifique se o status acontece em conjunto com a partida de algum motor elétrico na instalação ou nas proximidades.
- Se for autorizado pela concessionária de energia, poderá alterar os limites de tensão do inversor.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

5. OV-G-F 01 / 02 / 03 / 04 – SOBRE FREQUÊNCIA

Quando o inversor apresenta o status de sobre frequência, o equipamento está indicando que o valor da frequência da rede está maior do que o valor configurado como proteção do inversor.

- Verifique se o SETUP do país está correto. Na tela inicial do inversor, pressione a tecla **ENTER** para ter acesso ao menu principal.
 - Navegue até a opção **“Advanced Settings”**.
 - Ao selecionar a opção **“Advanced Settings”**, será solicitado uma senha de acesso. A senha padrão é **0010**.
 - Após o acesso ao menu, selecione a opção **“Select Standard”**. Nessa opção, haverá o Setup Brasil, o qual todos os parâmetros necessários para o funcionamento em nosso país são atendidos.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

6. OV-G-F 01 / 02 / 03 / 04 – SUB FREQUÊNCIA

Quando o inversor apresenta o status de sub frequência, o equipamento está indicando que o valor da frequência da rede está menor do que o valor configurado como proteção do inversor.

- Verifique se o SETUP do país está correto. Na tela inicial do inversor, pressione a tecla **ENTER** para ter acesso ao menu principal.
 - Navegue até a opção **“Advanced Settings”**.
 - Ao selecionar a opção **“Advanced Settings”**, será solicitado uma senha de acesso. A senha padrão é **0010**.
 - Após o acesso ao menu, selecione a opção **“Select Standard”**. Nessa opção, haverá o Setup Brasil, o qual todos os parâmetros necessários para o funcionamento em nosso país são atendidos.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

7. G-IMP – ALTA IMPEDÂNCIA DA REDE

Quando o inversor apresenta o status de alta impedância na rede, o equipamento está indicando que há uma grande resistência à passagem da corrente.

- Verifique se a tensão da rede está subindo proporcionalmente a potência injetada. Se isso ocorrer, significa há uma alta impedância (resistência) na rede AC.
 - Certifique-se que a bitola do cabeamento entre o inversor e o padrão de entrada é a adequada, considerando os cálculos de queda de tensão em relação à distância.
 - Verifique cada uma das conexões CA que estão entre o inversor e o padrão de entrada (apertos nas conexões com o inversor e com os disjuntores).
 - Verifique se os disjuntores não estão com problemas internos.
- Caso tenha realizado todos os passos acima e a tensão contínua subindo proporcionalmente a potência injetada, entre em contato com a concessionária responsável pela distribuição em sua região.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

8. NO-GRID – REDE CA NÃO IDENTIFICADA

O inversor não identificou rede CA para conexão.

- Verifique se cabos CA estão conectados ao equipamento.
- Meça a tensão da rede e verifique se o valor encontrado é compatível com a tensão nominal do inversor. (EX: Se um inversor 380V for ligado em uma rede 220V, esse status pode ocorrer).
- Verifique se a chave CA ou o disjuntor está na posição LIGADO.
- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, verifique se o disjuntor está desarmando (pode se tratar de queda por sobrecorrente CA)
- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, também pode se tratar de flutuações na rede da concessionária.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

9. OV-DC-01 / 02 / 03 / 04 – SOBRETENSÃO CORRENTE CONTÍNUA

Quando o inversor apresenta o status de sobretensão em corrente contínua, o equipamento está indicando que a tensão CC está maior do que os limites suportados pelo equipamento.

- Desligue imediatamente a chave CC do inversor.
- Meça a tensão das strings e certifique que o valor de tensão não ultrapasse o valor máximo de tensão CC indicada no datasheet do equipamento.
- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, refaça os cálculos das strings considerando a temperatura mínima do local.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

10. OV-BUS – SOBRETENSÃO CORRENTE CONTÍNUA NO BARRAMENTO CC INTERNO

Quando o inversor apresenta o status de sobretensão no barramento CC, o equipamento está indicando que a tensão CC está maior do que os limites suportados pelo equipamento.

- Desligue imediatamente a chave CC do inversor.
- Meça a tensão das strings e certifique que o valor de tensão não ultrapasse o valor máximo de tensão CC indicada no datasheet do equipamento.
- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, refaça os cálculos das strings considerando a temperatura mínima do local.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

11. UN-BUS – SUBTENSÃO CORRENTE CONTÍNUA NO BARRAMENTO CC INTERNO

Quando o inversor apresenta o status de subtensão no barramento CC, o equipamento está indicando que está com dificuldades de identificar a tensão CC internamente.

- Verifique os conectores CC do inversor
- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

12. OV-TEM – SOBRETENPERATURA

- Verifique se o inversor está exposto ao sol
- Verifique se o equipamento está em local sem ventilação
- Verifique se as distâncias mínimas descritas no manual de instalação foram respeitadas.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

13. INI-FAULT – FALHA NA INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA

- Verifique se o inversor está exposto ao sol
- Verifique se o equipamento está em local sem ventilação
- Verifique se as distâncias mínimas descritas no manual de instalação foram respeitadas.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

14. ILEAK-PRO 01 / 02 / 03 / 04 – PROTEÇÃO CONTRA CORRENTE DE FUGA

O inversor está identificando fuga de corrente.

- Verifique a confiabilidade das conexões CA e CC.
- Verifique a isolação dos cabos.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

15. RELAYCHK-FAIL – FALHA NA VERIFICAÇÃO DO RELÊ

O inversor está identificando fuga de corrente.

- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, se trata de uma flutuação de rede. Verifique se há cargas indutivas conectadas na mesma rede do inversor. Isole o circuito do inversor.
- Reinicie o Inversor.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

16. DCINJ-FAULT – INJEÇÃO DE COMPONENTE CC NA REDE AC

- Se ocorrer 1 ou 2 vezes ao dia, se trata de uma flutuação de rede. Verifique se há cargas indutivas conectadas na mesma rede do inversor. Isole o circuito do inversor.
- Reinicie o Inversor.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

17. ARCING PROTECTION – ARCO DETECTADO

Específico para inversores com módulo de detecção de arco voltaico. O inversor identificou um arco voltaico nas strings e se desconectou por segurança. Causa pode ser relacionada a cabos não isolados (cobre exposto) ou mal contato. Após a correção da falha, é necessário confirmar a falha no display.



IMPORTANTE! Ignorar o alerta pode causar danos no inversor e na instalação.

- Verifique todas as conexões CC da instalação em busca de mal contato.
- Verifique a isolação do sistema fotovoltaico.
- Reinicie o Inversor.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

18. PV ISO PRO 01 / 02 – ISOLAÇÃO BAIXA CC

A falha de isolação normalmente tem origem nos conectores CC, cabos não isolados (cobre exposto) ou dispositivos de proteção contra surto com problemas internos.



IMPORTANTE! Não manipule o inversor (conectar/desconectar strings, fusíveis e DPS) enquanto estiver em funcionamento. Risco de arco elétrico, choque e/ou danos ao inversor. Todo troubleshooting deve ser realizado por pessoal técnico capacitado para operar com corrente contínua e respeitando as normas de segurança.

- **Verificação do DPS (dispositivo de proteção contra surtos)**

- Desconecte o DPS do circuito
- Ligue novamente o inversor e verifique se o status PV ISO-PRO ainda persiste.
- Caso o inversor se conecte a rede sem apresentar a falha de isolação, o DPS deve ser substituído.

- **Verificações das tensões**

- Desligue a chave CA e CC para um trabalho seguro.
- Em cada uma das strings, verifique a diferença de potencial (tensão) entre cada um dos polos (+) / (-) e o terra. A leitura entre esses dois pontos deve ser 0V. A string que mostrar um valor diferente de zero é a que está com fuga de corrente, ou com a falha de isolação.
- Uma vez identificada a string com problemas, faça o mesmo procedimento setorizando os módulos.
- A falha de isolação normalmente tem origem nos conectores CC e falha de isolamento nos cabos (cobre exposto).
- Caso não encontre diferença de potencial (tensão) em relação à terra em nenhuma das strings, faça as verificações do item 3.

- **Display do inversor**

- Desligue a chave CA e CC para um trabalho seguro.
- Desconecte todas as strings do equipamento.
- Conecte apenas uma delas ao inversor e ligue a chave CA e CC.
- Aguarde o tempo de conexão do inversor e verifique se o status PV ISO-PRO irá aparecer. Se o inversor não indicar a falha, isso significa que a string está isolada e não apresenta problemas. Dessa forma, desligue a chave CA e CC do equipamento e repita o procedimento com as outras strings até que encontre a que está com falha.

IMPORTANTE: Não conecte ou desconecte strings enquanto o inversor estiver em funcionamento

- Após a identificação da string com problema, faça uma verificação minuciosa em conectores e cabos com falha de isolação (cobre exposto).

- **Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar**

- service.latam@canadiansolar.com
- 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

19. REVE-DC – REVERSÃO DE POLARIDADE / CORRENTE REVERSA

- Verifique se não há polaridade invertida.



IMPORTANTE! Se houver polaridade invertida, cubra os módulos ou espere até a noite para desconectar as strings. RISCO DE ARCO ELÉTRICO.

- Se não houver polaridade invertida, verifique se há duas ou mais strings com números diferentes de módulos conectadas na mesma MPPT.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

20. PV-MID-ISO – BAIXA ISOLAÇÃO NAS CONEXÕES CC



IMPORTANTE! Não manipule o inversor (conectar/desconectar strings, fusíveis e DPS) enquanto estiver em funcionamento. Risco de arco elétrico, choque e/ou danos ao inversor. Todo troubleshooting deve ser realizado por pessoal técnico capacitado para operar com corrente contínua e respeitando as normas de segurança.

- Reinicie o inversor
- Verifique fisicamente todos os conectores MC4, chaves seccionadoras CC e fusíveis.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

21. AFCI SELF-DETECTION – FALHA NO MODO DE DETECÇÃO DE ARCO

Específico para inversores com módulo de detecção de arco volta.

- Reinicie o Inversor.
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

22. GRID-INTF01 / 02 – INTERFERÊNCIA DE REDE

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

23. OV-G-I – SOBRECORRENTE

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

24. IGBT-OV-I – SOBRECORRENTE NO IGBT

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

25. DC-INTF – SOBRECORRENTE NA ENTRADA CC

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

26. OV-DCA-I – SOBRECORRENTE NO IGBT

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

27. IGFOL-F – FALHA NO RASTREADOR DE CORRENTE

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

28. IG-AD – FALHA NO RASTREADOR DE CORRENTE

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

29. DSP-B-FAULT – FALHA DE COMUNICAÇÃO INTERNA

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

30. 12POWER-FAULT – FALTA DE FONTE 12V INTERNA

- Reinicie o inversor
- Entre em contato com o Suporte Técnico Canadian Solar
 - service.latam@canadiansolar.com
 - 0800-878-3587 (Ligação Gratuita)

Equipe de Produto e Suporte Técnico, CSI América Latina

service.latam@canadiansolar.com

São Paulo – Brasil