



Departamento de Engenharia

Vertys Solar Group

Guia de erros dos Inversores

R1-3K3-SS

NAC5K-DS

NAC6K-DS

NAC8K-DS

R1-8K-DS

R1-10K5-DS

Antes de iniciar os testes descritos a seguir, deve-se ressaltar que o inversor é acionado via tensão contínua (CC). Ou seja, caso o mesmo não esteja ligando, deve-se testar a polaridade das *strings* e verificar se a crimpagem foi efetuada com ferramentas corretas (alicate MC4).


**Em hipótese alguma os cabos devem se desconectar dos terminais e não pode ser utilizado alicate comum para crimpagem.**

Erros Comuns	Descrição	Solução
<p><b>PV IsoFault</b></p> <p><b>Isolation Fault 1</b></p> <p><b>Isolation Fault 2</b></p> <p><b>Falha de Isolação</b></p> <p><b>GFCIFault</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falha de isolação entre <b>Positivo</b> e <b>Aterramento</b>;</li> <li>2. Falha de isolação entre <b>Negativo</b> e <b>Aterramento</b>;</li> <li>3. Falha de isolação entre <b>Fase</b> e <b>Aterramento</b>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar as conexões e emendas dos cabos relacionados as <i>strings</i> CC. Buscar por possível ruptura da isolação dos cabos. Caso seja constatado, substituir o cabo defeituoso.</li> <li>2. Verificar as conexões e emendas dos cabos relacionadas a parte CA. Buscando por algum rompimento dos cabos das fases. Caso seja constatado, substituir o cabo defeituoso.</li> <li>3. Verifique se o DPS CC e CA foi acionado. Em caso de constar vermelho, substitua-o.</li> <li>4. Em algumas situações, durante o período da manhã, o inversor pode acusar este erro por algum tempo e, este problema é atribuído a umidade ambiente. Normalmente é solucionado até o período das 8:00.</li> <li>5. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>
<p><b>Falha OVR</b></p> <p><b>Falha UVR</b></p> <p><b>10min OVR</b></p> <p><b>10min UVR</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (OVR) Falha relacionada a sobretensão na rede CA.</li> <li>2. (UVR) Falha relacionada a subtensão na rede CA</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medir os parâmetros de tensão da rede da concessionária através de multímetro e verificar se estão adequados aos parâmetros do inversor. Por padrão, o range de tensão é 192-242 Volts.</li> <li>2. Verificar se a tensão lida no display inversor está coerente com o que foi obtido via multímetro. Em caso de a tensão estar pela metade, verificar possível inversão de cabos de fase e aterramento.</li> <li>3. Em caso de necessidade de ajuste de tensão, verificar na opção de “Ajuste de País” se o inversor possui a opção “Brasil-W”, esta opção possui um range de tensão de 160 a 270 Volts e um tempo de partida de 180 segundos.</li> <li>4. Caso não possua a opção “Brasil-W”, preencher o formulário para ajuste de tensão disponível em: <a href="https://forms.gle/sLtqroow3nrRyNfq6">forms.gle/sLtqroow3nrRyNfq6</a> e comunicar o suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>

Erros Comuns	Descrição	Solução
<p><b>Falha OFR</b></p> <p><b>Falha UFR</b></p>	<p>1. (OFR) Falha relacionada a <b>frequência elevada</b> da rede CA.</p> <p>2. (UFR) Falha relacionada a <b>frequência baixa</b> na rede CA.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar se os parâmetros de frequência na tela do inversor estão próximo a 60 Hz.</li> <li>2. Caso não esteja, verificar se o ajuste de país está correto, e verificar se o modo de entrada está como independente.</li> <li>3. Verifique se o DPS CC e CA foi acionado. Em caso de constar vermelho, substitua-o.</li> <li>4. Desligar o inversor através da chave seccionadora, aguardar 1 minuto e religar o inversor.</li> <li>5. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>
<p><b>No Utility</b></p> <p><b>Sem Geração</b></p>	<p>Falta de conexão com a rede da concessionária.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar se o disjuntor CA está ligado. Se o disjuntor estiver danificado, troque-o.</li> <li>2. Verificar a tensão que chega aos bornes do inversor via multímetro. Caso esteja zerada, buscar por pontos de mau contato no cabo CA desde o borne do inversor até o ramal conexão do cliente.</li> <li>3. Caso não seja solucionado, desligar o inversor e aguardar 1 minuto.</li> <li>4. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>
<p><b>Low Temp</b></p> <p><b>Over Temp</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (LOW) Temperatura baixa (abaixo de -20 °C, raramente ocorre no Brasil).</li> <li>2. (OVER) Temperatura elevada (Acima de 92 °C).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar o local de instalação do inversor, buscando por motivos para o aquecimento. Sendo os principais: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição direta ao sol;</li> <li>• Objetos posicionados a menos de 50 centímetros do inversor;</li> <li>• Local de instalação inadequado (próximo a superfícies aquecidas).</li> </ul> </li> <li>2. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>

Erros Comuns	Descrição	Solução
<p><b>PVOver Voltage</b></p> <p><b>PVOVFault</b></p> <p><b>PV1OVFault</b></p> <p><b>PV2OVFault</b></p>	<p>Tensão na entrada CC dos inversores fora dos parâmetros do datasheet.</p> <p>OBS 1: O número indica a MPPT que está com problema.</p> <p>OBS 2: Sempre utilizar o mesmo número de placas por MPPT e utilizar a mesma orientação para cada MPPT.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar os parâmetros de tensão da entrada CC do inversor.</li> <li>2. Medir através de multímetro a tensão de entrada de cada <i>string</i>.</li> <li>3. Em caso de tensão acima dos parâmetros de entrada do inversor, remover placas da <i>string</i> série até a tensão se adequar aos parâmetros de entrada.</li> <li>4. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>
<p><b>OCPV</b></p> <p><b>OCPV1</b></p> <p><b>OCPV2</b></p>	<p>Sobrecorrente na MPPT do inversor;</p> <p>OBS 1: O número indica a MPPT com problemas.</p> <p>OBS 2: Sempre utilizar o mesmo número de placas por MPPT e utilizar a mesma orientação para cada MPPT.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remova uma <i>string</i> da MPPT que acusa erro.</li> <li>2. Desligar todas as <i>strings</i>, partir o inversor com cada uma das <i>strings</i> separadamente e verificar pelo display LCD qual delas está com corrente indevida.</li> <li>3. Caso as <i>strings</i> sejam idênticas, verificar os parâmetros de corrente da entrada CC do inversor no datasheet, comparar com a soma das entradas provenientes das <i>strings</i> e verificar se a corrente está nos limites de operação do inversor.</li> <li>4. Caso seja alguma das alternativas acima, será necessário reajustar o número de placas por <i>strings</i> para se adequar a entrada do inversor.</li> <li>5. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número <b>(45) 99122-4229 (WhatsApp)</b>.</li> </ol>



Erros Permanentes	Descrição	Solução
<b>RelayFail</b> <b>EEPROM R/W Fail</b> <b>Sci Comm lose</b> <b>Spi Comm lose</b> <b>BusHFault</b> <b>GFCIDeviceFault</b> <b>IGridDevice</b> <b>PLLFault</b> <b>AutoTestFail</b> <b>PV Config fault</b> <b>Fan error</b> <b>DCFanFault</b> <b>DCI out range</b> <b>BusUnbalance</b> <b>IACUnbalance</b>	<p>Falhas Permanentes internas ao inversor.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligar os disjuntores CC (quando possuir), desligar o disjuntor CA.</li> <li>2. Desligar a chave seccionadora do inversor, aguardar 1 minuto.</li> <li>3. Religar os disjuntores CC, verificar os parâmetros de entrada do inversor via display LCD e verificar se estão dentro dos parâmetros do datasheet.</li> <li>4. Religar o disjuntor CA e observar se o erro ocorre no chaveamento dos relés.</li> <li>5. Caso não seja solucionado, tentar partir o inversor com uma <i>string</i>, alternando as MPPT's de entrada.</li> <li>6. Caso não haja solução para o problema, preencher o formulário para acionamento de garantia disponível em: <a href="https://forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7">forms.gle/kLfCioiFBTReYgkv7</a> e comunicar ao suporte técnico através do número (45) 99122-4229 (WhatsApp).</li> </ol> <p>OBS: Encaminhar um vídeo com explicando o erro ao suporte irá agilizar a solução do problema.</p>

Se o erro não constar na lista, entrar em contato com o suporte técnico via número (45) 99122-4229 (WhatsApp).