INVERSOR SENOIDAL 3000W

48E220S
GERENCIÁVEL

MANUAL DO USUÁRIO



JFA
ELETRONICOS



1. APRESENTAÇÃO

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S JFA** é um inversor Off-Grid de onda senoidal pura, ideal para prover funcionamento ininterrupto e independente das oscilações da rede elétrica a equipamentos alimentados em tensão alternada (VAC), a partir do banco de baterias (VDC).

Pode ser utilizado em sistemas de energia solar Off-Grid, com Controladores de Carga MPPT, PWM e banco de baterias. Também está equipado com interface WEB para configuração e acesso de todas as informações do dispositivo, sendo compatível com protocolo de comunicação SNMP (Simple Network Management Protocol) que permite acesso e monitoramento através dos principais softwares de gerenciamento do mercado.

2. SEGURANÇA

1) Antes de iniciar a instalação, sempre leia atentamente o manual de instruções;
i) A instalação sempre deve ser feita por um profissional qualificado;
ii) Todas as conexões somente deverão ser feitas com o inversor desligado.
2) O Inversor sempre deverá ser instalado sobre o banco de baterias. Instalar diretamente na saída de fontes e outros dispositivos não garantem seu funcionamento:
3) Para reduzir a possibilidade de faiscamento, não insira ou remova os terminais CA e CC quando o inversor estiver em operação normal.

2. SEGURANÇA

4) Ligar corretamente a polaridade + e **-** da conexão de entrada.
Sua inversão causa queima do equipamento.
5) Uso interno. Evite a exposição a fontes externas de calor, luz solar direta e prolongada, pó, produtos químicos corrosivos e umidade.

i) O Inversor deve ser instalado em um local firme, arejado e seco, não ultrapassando a temperatura ambiente de 45°C.

6) Utilizar a bitola de cabo mínima segundo especificação:

i) Utilizar cabos com bitola de 25mm para a conexão de entrada (48Vdc), e 4mm para a saída (220Vac). É importante que os cabos de alimentação sejam o mais curto possível para evitar perdas excessivas.

ii) É importante certificar se as conexões estão bem apertadas;

7) Sempre verificar a compatibilidade da tensão do banco de baterias utilizado:

i) Bancos de baterias descarregados não serão capazes de garantir o funcionamento do inversor.

8) Sempre verificar se a tensão de entrada do equipamento a ser ligado no inversor é compatível com a tensão de saída do inversor (220VAC).

i) Alguns tipos de sistema Bivolt podem não ser compatíveis. Sempre prefira equipamentos com entrada full-range ou fixos.

9) É recomendado o uso de dispositivos de proteção na entrada do inversor (fusível ou disjuntor) compatível com o consumo máximo esperado.

10) Sempre verificar se a potência total dos aparelhos ligados ao inversor não exceda sua potência nominal.

i) A proteção da sobrecarga irá atuar com frequência, caso o limite de carga não seja respeitado;

11) Sempre verificar se a potência total de pico dos aparelhos ligados ao inversor não excede sua potência de pico:

i) A proteção contra curto circuito irá atuar na partida desses equipamentos, caso o limite de carga não seja respeitado.

12) O inversor apresenta como saída, 2 tomadas padrão ABNT NBR 14136. Essas tomadas destinam-se unicamente a alimentar os equipamentos:

i) Nunca interligar essas tomadas à rede elétrica, ou a outros inversores (mesmo que sejam do mesmo modelo) ou geradores.

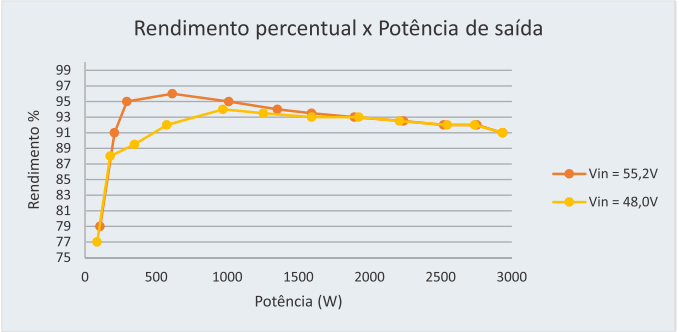
13) Não conecte a qualquer carga AC que tenha o condutor NEUTRO conectado ao condutor "TERRA", isso danificará o Inversor.

14) O inversor gera em sua saída uma tensão AC, cuidado ao manusear.

15) O inversor produz internamente altas tensões. Sempre que ocorrer alguma anormalidade, esta deve ser tratada por profissional qualificado. Nunca abra o Inversor, risco de choque elétrico.

3. RESUMO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S JFA** foi desenvolvido para trabalhar em sistemas off grid com entrada em 48v, converte a tensão DC do banco de baterias para 220Vac de onda senoidal pura, podendo ser ajustado em 60Hz e 50Hz com potência constante máxima de 3000W e alta eficiência, garantindo o melhor aproveitamento do sistema.



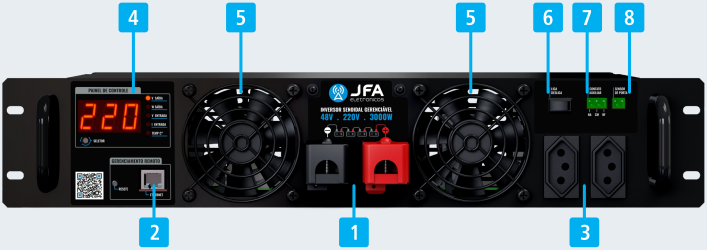
Sua entrada é isolada galvanicamente de sua saída, o que permite a utilização em sistemas de 48V e -48V. O ponto de aterramento central das tomadas de saída é conectado internamento ao conjunto metálico.

Também conta com uma interface WEB onde todas as informações e configurações do inversor podem ser acessadas e alteradas, além de trabalhar com protocolo SNMP.

Possui um display frontal que dá acessão às principais informações e sinalização sonora que informa ao usuário o status dos alarmes.

Em sua conexão de saída frontal são disponibilizadas 2 tomadas tripolares de 20A, que atendem a norma NBR14136, dando mais segurança e facilidade no manuseio.

4. CONEXÕES E CONTROLES



1 - **Conectores de entrada DC – Banco de Baterias:** (Observar polaridade correta para instalação. Sua inversão danifica o equipamento);

2 - **Porta Ethernet (Gerenciamento);**

3 - **Tomadas de saída de tensão AC (Padrão NBR14136 – 20A);**

4 - **Painel de controle;**

5 - **Ventilação dinâmica com Sistema Smart Cooler -** Não obstruir;

6 - **Chave On/Off;**

7 - **Relé auxiliar NA/NF;** (comando acionado na página web pela porta de gerenciamento);

8 - **Sensor de porta;** (leitura do seu estado na página web pela porta de gerenciamento);

4. CONEXÕES E CONTROLES



9 - **LED indicador de leitura de tensão de saída AC/frequência –** Durante a exibição da frequência, a chave seletora de leituras (15) é desabilitada;

10 - **LED indicador de leitura de Potência de saída –** a potência é indicada em W até 999W, e em kw a partir de 1000W (1.00kW);

11 - **LED indicador de leitura de Tensão de entrada;**

12 - **LED indicador de leitura da Corrente da entrada;**

13 - **LED indicador de leitura da temperatura interna;**

14 - **Display indicador das leituras;**

15 - **Chave seletora das leituras.**

5. SISTEMA INTELIGENTE DE VENTILAÇÃO

A ventilação interna é forçada e utiliza sistema de controle inteligente com controle dinâmico por PWM. Assim que o inversor é ligado, a ventoinha inicia uma aceleração gradativa, reduzindo novamente a rotação, se ajustando a necessidade, reduzindo também o nível de ruído e elevando o tempo de vida útil das ventoinhas.

6. PROTEÇÕES COM AUTO-RESTART

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S JFA** Possui proteções contra curto-circuito na saída, sobre temperatura, sobrecarga na saída e descarga excessiva do banco de baterias. Possui a função Auto-Restart, acionada caso alguma das proteções seja ativada.

Ao serem ativadas as proteções, os códigos de erro são exibidos no display e indicam a causa do erro. Eles estão descritos na tabela do Item.6.2 - **Tabela de códigos de erro** e também são enviados para a interface WEB.

6.1.1 PROTEÇÕES COM AUTO-RESTART

A proteção contra curto-circuito na saída é ativada sempre que houver um consumo de potência de saída acima 20% da nominal. É ativada instantaneamente desligando os equipamentos e o inversor. Nessa situação o inversor apenas irá religar após o tempo configurado na interface WEB (ver Item 12.3).

Essa proteção poderá ser acionada caso a potência de partida solicitada pelas cargas conectadas ao inversor seja muito elevada, como motores, que possuem corrente de partida que podem atingir até 10 vezes a nominal, fontes chaveadas e/ou circuitos eletrônicos com um banco capacitivo muito grande em sua entrada.

Assim, sempre deve-se verificar se a potência total dos aparelhos ligados ao inversor não excede sua potência nominal e sempre verificar se a potência total de pico dos aparelhos ligados ao inversor não excede sua potência de pico. Caso essa situação ocorra e os limites não sejam respeitados, a proteção contra curto circuito irá atuar repetidamente na partida desses equipamentos.

6.1.1 PROTEÇÕES COM AUTO-RESTART

Atua sempre que a temperatura interna atingir 75ºC, desligando imediatamente a saída. Após a temperatura ser reestabelecida (70ºC,) a saída é religada automaticamente.
Na presença desse alarme, deve-se verificar as condições de entrada e saída do fluxo de ar bem como a temperatura ambiente do local da instalação.

6.1.2 PROTEÇÕES COM AUTO-RESTART

Atua sempre que a temperatura interna atingir 75ºC, desligando imediatamente a saída. Após a temperatura ser reestabelecida (70ºC,) a saída é religada automaticamente.

Na presença desse alarme, deve-se verificar as condições de entrada e saída do fluxo de ar bem como a temperatura ambiente do local da instalação.

6.1.3 PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA DE SAÍDA

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S JFA** suporta picos de carga, com até 20% de sobrecarga de potência por até 3 segundos, potência essa que é demandada para partida de cargas indutivas e capacitivas de maior capacidade.

Caso a demanda de potência seja mantida por mais de 3 segundos o inversor irá se desligar, tentando partir novamente.

6.1.4 PROTEÇÃO DO BANCO DE BATERIAS

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S JFA** monitora a tensão do banco de baterias conectado em sua entrada, exibindo essa informação no display e enviando para a interface WEB, permitindo seu monitoramento remoto via SMNP.

Caso a tensão das baterias caia abaixo de 44V, o inversor irá entrar em proteção desligando a saída, evitando descargas profunda, protegendo os acumuladores.

O religamento será em 48V.

Obs: Os valores de desligamento e religamento podem ser reconfigurados na sua página Web do Inversor (Ver item 12.4).

Tensões baixas de descarregamento oferecem mais autonomia, porém compromete a vida útil das baterias, principalmente quando submetidas a ciclos repetitivos de descarga.

TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO

Código do alarme - display	Código do alarme - interface web	Descrição	desliga a saída	rearme automático	
				Valor configurado na interface web	ao retornar ao valor correto
E001	Sobrecarga na saída	Potência da saída acima do limite máximo	sim	retorna após o tempo configurado na página	não
E002	Temperatura alta	Temperatura interna muito elevada(≥75°C)	sim	não	retorna após temperatura=70°C
E004	tensão de entrada baixa	Tensão do banco de baterias abaixo do valor configurado na interface web	sim	não	Retorna após a tensão de entrada ≥ ao configurado na interface Web
E005	tensão de entrada alta	Tensão do banco de baterias acima de 62V	sim	não	Retorna após a tensão de entrada < 61V
E006	curto	Surto de corrente aplicado na saída do inversor	sim	retorna após o tempo configurado na página	não
E007	tensão de entrada próximo do limite de desligamento	Tensão de entrada 1V acima do limite ajustado na interface web para desligamento por baixa tensão	não	não	não
E008	Configuração da frequência	Erro ao alterar a frequência da saída.	não	não	não

7. CONEXÕES

Para acessar as conexões de bateria é necessário retirar a proteção plástica dos **Conectores de entrada DC**. O conector de entrada utiliza parafusos padrão M6 com porca. Para realizar a conexão utilize terminal olhal (não acompanha o produto).





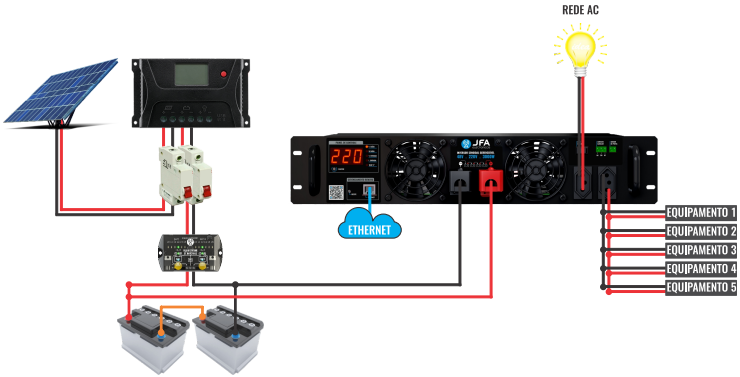
7.1. CONEXÃO

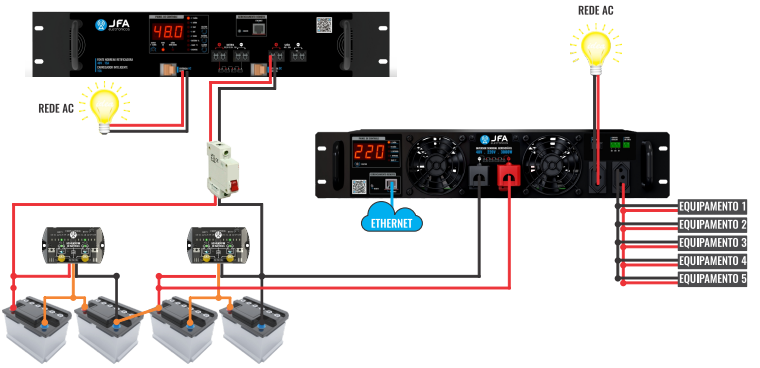
16) Certifique-se de que a chave **Chave On/Off** no painel do Inversor está na posição **Off (DESLIGADA)**.
17) Conectar o inversor às baterias pelos conectores de entrada DC no seu painel dianteiro. Conectar primeiro o terminal vermelho (positivo (+)) e após, o terminal preto (negativo (-)).
18) Conectar o inversor aos equipamentos (220Vac), onde devem estar deligados. Ligar o inversor e então ligar os equipamentos em sua saída.
Um teste de partida é recomendado, para se aferir que o inversor irá partir todos os equipamentos simultaneamente.

Com o banco de baterias carregado, deve-se desligar o inversor e então religá-lo e verificar o retorno da tensão na saída e o retorno da alimentação dos equipamentos.

ATENÇÃO: Pode haver faiscamento durante a conexão do banco de baterias no inversor, devido ao carregamento dos capacitores internos.

7.2. DIAGRAMA DE CONEXÃO





7.3. DIMENSIONAR O BANCO DE BATERIAS

A autonomia do sistema é limitada pela capacidade do banco de baterias utilizado, sendo que, quanto maior o banco, maior o tempo de funcionamento do inversor.

Para determinar a classificação de ampere/hora mínima da bateria que necessária para operar os aparelhos conectados ao inversor e quaisquer outros aparelhos DC alimentados pelo banco de baterias siga as etapas abaixo:

19) Liste a potência contínua máxima que o inversor deve fornecer somando a potência dos equipamentos que serão conectados a ele (em Watts). Divida o valor obtido por 0,9 (Eficiência média do inversor, referenciando as cargas ao banco de baterias na entrada do inversor).

20) Estime o número de horas que os aparelhos ficarão em uso quando o inversor estiver operando apenas nas baterias (por quanto tempo é necessário que as baterias mantenham os equipamentos ligados)

7.3. DIMENSIONAR O BANCO DE BATERIAS

21) Estime a corrente total consumida do banco de baterias dividindo a potência máxima obtida no primeiro item pela tensão do banco de baterias utilizado, obtendo assim a corrente que será consumida das baterias.

22) Estime a capacidade de corrente (em amperes) que o banco de baterias deve ser capaz de fornecer multiplicando o valor obtido no item 3 pela quantidade de horas obtida no item 2.

Exemplo:

Uma carga (aparelho conectado ao inversor) consome 150W. Uma segunda carga (aparelho conectado ao inversor) consome mais 250W. Será utilizado um inversor de 48V de entrada (banco de baterias de 48V).

Nesse caso, a soma total será de 400W. Dividindo por 0,9 (400/0,9) obtemos 444,45W (**item 01**).

Estes equipamentos deverão ser mantidos ligados por 12 horas no máximo, mantidos apenas pelo bando de baterias (**item 02**)

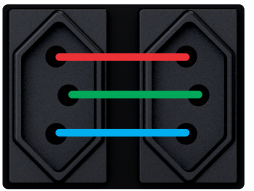
A corrente que os equipamentos irão demandar da bateria é de (444,45/48) 9,25A (**item 03**).

A capacidade de corrente dos bancos de baterias deverá ser de (9,25*12), no mínimo, 111A (**item 04**).

Esse valor é aproximado e pode variar dependendo de outros fatores como o nível de carga e temperatura das baterias, estado de conservação das baterias (quanto mais antiga menor sua capacidade em Ampère-Hora), perdas nos condutores, etc.

7.4. PARALELISMO DAS SAÍDAS

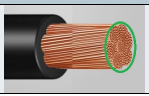
Caso seja necessário ligar em paralelo as duas saídas AC, interligar os pinos diretamente, conforme imagem abaixo. Nunca " misturar" as conexões, pois a saída o inversor poderá ser danificada. Nessa situação, o inversor **não** fornecerá mais potência, (As duas tomadas já estão conectadas em paralelo internamente).



ATENÇÃO: As saídas de tensão AC nunca devem ser conectadas a rede elétrica da concessionária, nem podem ser interligadas às saídas AC de outros inversores (mesmo do mesmo modelo).

7.5. BITOLA DOS CABOS

A utilização de bons cabos de conexão, na bitola correta, faz uma grande diferença na instalação do inversor, minimizando as perdas de potência que causam sobreaquecimento dos cabos. Assim, sempre utilizar a bitola mínima recomendada na tabela abaixo.

Utilização	Recomendação	
Cabos de alimentação positivo e negativo	Ø 25mm^2	
Cabos de saída	Ø 2,5mm^2	

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

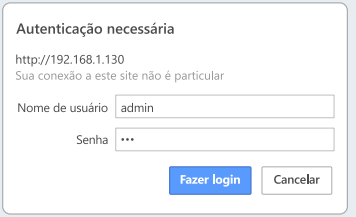
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Entrada	Tensão nominal	+/- 48Vdc
	Faixa de tensão	42Vdc a 61Vdc Ajustável
	Corrente nominal	72A a 55Vdc
	Corrente máxima	90A
	Corte sub tensão da bateria	Ajustável (mínimo 42Vdc)
	Corte sobre tensão da bateria	61 Vdc
	Conexão	Conector borne
	Bitola requerida	25mm^2
Saída	Tensão	220Vac (+/- 7%)
	Potência nominal	3000W / 3600VA
	Potência de pico	3200W / 3900VA
	Forma de onda	Senoidal pura
	Frequência	50/60 Hz (+/- 0,5%)
	Conexão	Tomada tripolar 20A ABNT NBR 14136
Gerenciamento	Velocidade	100Mbps Base-t RJ45 IEEE802.3
	Auto MDI/MDI-x	Não suportado
	MAC	Sim
	Protocolos	ARP - TCP - UDP - DNS - IP - ICMP - HTTP - SNMP
	Network Discovery	Over UDP
Gerais	Rendimento	> 90% (50 a 100% de carga)
	Arrefecimento	Forçada com controle inteligente
	Temperatura de operação	0°C a 84°C interna (Desligamento por proteção 85°C)
	Dimensões	2U - Rack 19"

9. GERENCIAMENTO

O **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S –gerenciável da JFA** utiliza o protocolo SNMP - Simple Network Management Protocol - podendo ser utilizado em conjunto com softwares de gerenciamento de rede como por exemplo o OpManager e o Zabbix (não inclusos) e possui uma interface WEB que permite o monitoramento em tempo real de todas as funções.

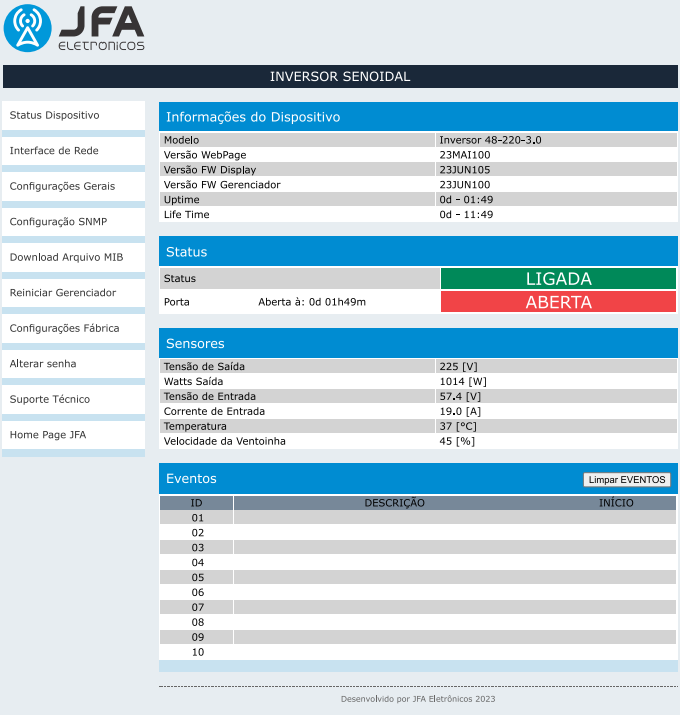
9.1. ACESSO À INTERFACE WEB E CONFIGURAÇÕES PADRÃO DE FÁBRICA

Para acessar a interface WEB é necessário que o computador ou rede estejam configurados na mesma faixa de endereços IP. Após conectar o **Inversor Senoidal 3000W – 48E220S –gerenciável da JFA** à rede, abra o navegador de internet e digite na barra de endereços o endereço IP padrão de fabrica (192.168.1.130). Na tela de login, utilizar o nome de usuário (admin) e senha (jfa) padrão de fábrica e clicar em Fazer login. Após o primeiro acesso o endereço IP e a senha podem ser modificados.



ITEM	VALOR PADRÃO	DESCRIÇÃO
Senha	jfa	Senha padrão para acesso
Nome de usuário	admin	Nome de usuário padrão para acesso
Host	INVERTER	Nome do equipamento
IP	192.168.1.130	IP reservado para o equipamento
Gateway	192.168.1.1	Gateway de entrada de rede
Máscara de subrede	255.255.255.0	Máscara de sub rede
DNS Primario	192.168.1.2	Servidor de DNS Primário
DNS Secundario	8.8.8.8	Servidor de DNS Secundário

10. GERENCIADOR DO INVERSOR – Status do Dispositivo.



Status do Dispositivo: Composto por botões de acesso a todas as funcionalidades e configurações do equipamento e pelas interfaces de controle, monitoramento e configuração descritas a seguir.

GERENCIAMENTO

1) Informações do Dispositivo: Exibe o modelo do **Inversor Senoidal JFA** que está sendo utilizado e as versões de atualização dos softwares e da interface WEB, além de informações de **Up time** e de **Life time.** A informação e **Up time** é referente ao tempo que o **Inversor Senoidal JFA** está ligado e conectado à rede ethernet, desde a última vez que foi energizado. As informações de **Up time** e **Eventos** são perdidas sempre que o equipamento é retirado de sua fonte de alimentação. Caso o sistema de gerenciamento detecte que está a mais de 24 horas sem trafegar nenhum tipo de informação, ele é reiniciado automaticamente como medida de segurança e, com ele, o tempo de **UP time** e os eventos. Nesse processo a saída não é alterada

2) Status: Exibe o Status da saída do dispositivo e o status do sensor de monitoramento de porta. O sensor de monitoramento de porta também exibe um timer que conta a quanto tempo a porta do rack se encontra em determinada condição (aberta ou fechada). Esse contador é reiniciado sempre que houver mudanças no estado da porta ou sempre que o **Inversor Senoidal JFA** for desenergizado ou reiniciado.

3) Sensores: Exibe as informações referentes ao equipamento que são a tensão e corrente de saída, tensão de entrada, potência de saída, a frequência da tensão de saída e a temperatura interna do equipamento. Com base nos dados acima, a informação de corrente de entrada é calculada (valor apenas estimado com base nos parâmetros internos, podendo diferir da corrente real, aferida na entrada do equipamento) e exibe também a velocidade de atuação ajustada para a ventoinha.

4) Botão Limpar EVENTOS: Utilizado para limpar todos os eventos salvos na memória do equipamento, exibidos na guia eventos.

5) Eventos: Exibe os 10 últimos eventos ou erros ocorridos com o equipamento.
a) INICIO: Sempre que um evento ocorrer, o timer de início do evento será gravado nessa aba (relativo ao UP TIME). Caso o usuário deseje saber a quanto tempo o evento ocorreu, precisa subtrair o UP time atual do tempo na aba início, obtendo assim a quantas horas o evento marcado ocorreu.
Obs: A informação de velocidade da ventoinha é apenas ilustrativa, mostrando o "step" de velocidade controlado pelo microcontrolador interno para aquela situação específica. O equipamento não monitora a velocidade real da ventoinha.



ATENÇÃO: A informação de velocidade da ventoinha é apenas ilustrativa, mostrando o "step" de velocidade controlado pelo microcontrolador interno para aquela situação específica. O equipamento não monitora a velocidade real da ventoinha.

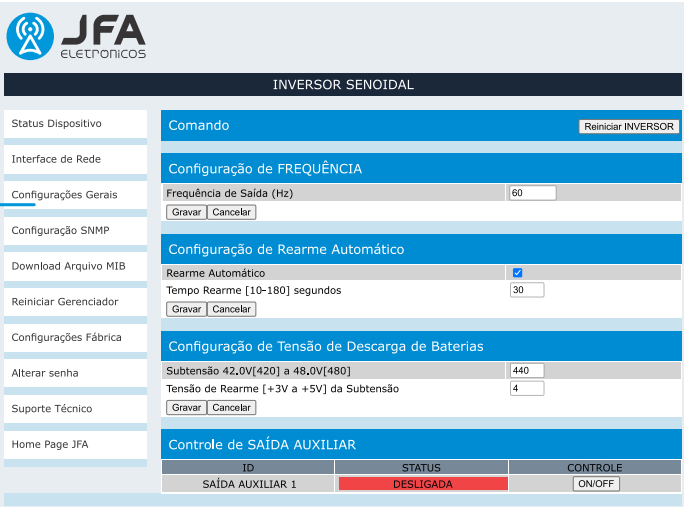
11. GERENCIADOR DO INVERSOR – Interface de rede

Os campos de configuração de rede permitem configurar o equipamento na mesma faixa de endereços IP da rede do usuário. Com exceção do campo MAC todos os campos são configuráveis. As informações devem ser salvas no botão Salvar configurações e após esse processo a interface web reinicia já dentro da faixa de IP configurada (voltar ao item 9.1 e substituir as informações de fábrica pelas informações personalizadas de usuário).



ATENÇÃO: Caso os campos sejam preenchidos de forma incorreta, utilizar o botão RESET na parte frontal do equipamento para retornar para as configurações de fábrica.

12. GERENCIADOR DO INVERSOR – Configurações Gerais



1) **Comando – "Resetar" INVERSOR:** Botão utilizado para desligar a saída de tensão AC do inversor (Desligando todos os equipamentos a ele conectados). Ao ser pressionado, mantem a saída desligada por 30 segundos, partindo novamente os equipamentos em rampa de tensão (o timer é mostrado no display do inversor).

2) Configuração de Frequência: Faz a alteração da frequência de saída o equipamento entre 50Hz e 60Hz. Ao fazer a alteração clicando em gravar, o equipamento é reiniciado.

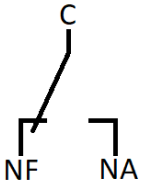
3) Configuração de Rearme automático: Permite a alteração do parâmetro de rearme automático. Por padrão, o rearme automático é configurado como ativo em 30 segundos. Assim, nessa configuração, caso o inversor fique em condição de alarme por mais de 30 segundos, irá reiniciar automaticamente, tentando sair dessa condição. Pode ser ajustada em 10 e 180 segundos. Após passado o tempo configurado, é iniciada uma contagem de 30 segundos para reinicio do equipamento (o timer é mostrado no display do inversor). Caso seja configurada como desligado, a saída poderá permanecer inativa até que o inversor receba um **Comando – Resetar INVERSOR.**

4) Configuração de Tensão de Descarga de Baterias: Permite ajustar o nível de tensão de desligamento do inversor quando o mesmo passa a utilizar apenas o banco de baterias.

i) Subtensão: Ajuste do ponto de desligamento do inversor durante o processo de descarga do banco de baterias. Pode ser ajustado de 44,0V (440) a 48,0V (480). Evitar descargas profundas (V<46V), para elevar a "vida útil" do banco de baterias.

ii) Tensão de rearme: Histerese da Subtensão, é o ponto onde o inversor retorna ao funcionamento após iniciado o processo de carga das baterias. Essa tensão pode ser ajustada de 3V a 5V acima do ajuste de subtensão. É necessário que a bateria receba carga antes de o inversor retornar ao funcionamento para que não sejam danificadas.

5) Controle de SAÍDA AUXILIAR: Permite ligar ou desligar a conexão auxiliar localizada no painel frontal do inversor. Ao ligar, o contato NA (normalmente aberto) se fecha ao comum e o contato NF (normalmente fechado) se abre ao comum conforme diagrama. A conexão suporta até 1A de corrente máxima.



6) STATUS DA SAÍDA AUXILIAR: Indica o estado da saída auxiliar.

13. GERENCIADOR DO INVERSOR – Configurações SNMP

Permite a configuração das comunidades que permitem a utilização do protocolo SNMP para gerenciamento de redes.



14. GERENCIADOR DO INVERSOR – Download Arquivo MIB

Ao clicar em Arquivo MIB, será feito o download do arquivo compactado **Inversor_Snmp.zip.** Após descompactar este arquivo, será criado o arquivo **Inversor_Snmp.mib** que contém o conjunto de objetos gerenciáveis do equipamento. Através de softwares como o OPmanager, Zabbix, dentre outros é possível estabelecer comunicação com o equipamento através do protocolo de gerenciamento SNMP. Todas as informações do painel de medidas podem ser lidas.

15. GERENCIADOR DO INVERSOR – Reiniciar Gerenciador

Ao clicar em Reiniciar Gerenciador o sistema exibe uma tela de confirmação, perguntando se o usuário deseja reiniciar placa da interface WEB. Ao clicar em OK, a placa da interface WEB SMMD será reiniciada. As configurações não salvas serão perdidas. Esse processo não desliga as saídas do equipamento, apenas reinicia a pci de conexão da interface WEB.



16. GERENCIADOR DO INVERSOR – Configurações de fábrica

Ao clicar em Configurações de fábrica o sistema exibe uma tela de confirmação, perguntando se o usuário deseja restaurar as configurações padrão do equipamento. Ao dicar em OK, a interface WEB será reiniciada e todas as configurações realizadas no equipamento serão reiniciadas ao padrão de fábrica.



17. GERENCIADOR DO INVERSOR – Alterar senha

No item alterar senha/configuração de senha é possível alterar a senha padrão de administrador. Ao clicar em salvar configurações a interface WEB reinicia e abre novamente a tela de login já com a nova senha configurada (voltar ao item 1.1 e substituir as informações de fábrica pelas informações personalizadas de usuário).



18. GERENCIADOR DO INVERSOR – Home Page JFA

Ao clicar em Home Page JFA o usuário será redirecionado para a página da JFA Eletrônicos (www.jfaeletronicos.com), onde pode obter informações sobre novos equipamentos, lançamentos e suporte.



Conheça todos os produtos da linha em nosso site.

www.jfaeletronicos.com

jfaeletronicos.com @jfa.telecom jfa.telecom