

À
GRUPO T2N
Fone: 55(21) 98449-1297
E-mail: marciocaldas.grupot2n@gmail.com

A/C: Sr. Marcio Caldas

Prezados Senhores,

Atendendo solicitação de V. Sas. estamos enviando a presente proposta para o fornecimento de um Estabilizador Eletrônico de tensão AC Série Z2002D de nossa fabricação, sistema inteligente, microcontrolado com tecnologia RISC.

PERFORMANCE:

- . Sistema inteligente
- . Microcontrolado
- . Estabilização independente para cada fase
- . Circuitos elétricos simples e confiáveis
- . Tempo efetivo de recuperação ultra rápido
- . Grande faixa de estabilização da variação da entrada
- . Excelente precisão de estabilização de saída
- . Forma de onda senoidal de alta qualidade
- . Elevado Rendimento
- . Baixa impedância interna
- . Alto fator de potência
- . Compacto
- . Robusto e confiável
- . Apenas componentes de mais alta qualidade





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

. Potência na saída	: 100.0 kVA (01 unid.) - Trifásico
. Tensão nominal de entrada	: 220/127V
. Tensão estabilizada de saída	: 220/127V
. Configuração da rede de entrada	: Estrela
. Configuração da rede de saída	: Estrela
. Frequência	: 60 Hz
. Gama de estabilização de entrada	: + ou - 20%
. Precisão na saída	: + ou - 1%
. Coeficiente de estabilização	: 20 (Razão entre os dois itens ant.: entrada/saída)
. Distorção harmônica	: Não introduz, por realizar o fechamento dos tiristores (SCRs) no zero crossing da senóide.
. Tempo de recuperação	: 16,6 milésimos de segundo (opcional 8,3 ms)
. Rendimento	: Superior a 99%
. Consumo em vazio	: Menor que 0,2%
. Fator de potência do estabilizador	: Maior que 0,98
. Sistema de controle	: Por microcontrolador MICROCHIP de 16bits, 40MIPS
. Sensoramento	: TRUE-RMS Independente da forma de onda, da variação da Temperatura de -5 à 60 Graus Centígrados e frequência de 40 à 80Hz
. Sistema de regulação	: Por taps indireto na linha, fazendo a indução através de transformador do tipo "Buck-Booster" através de 32 curvas de regulação dispostas em forma linear
. Processo de regulação	: Totalmente estático e independente em cada fase
. Partida Suave	: Ao ligar o aparelho a tensão a estabilizar sobe até o ponto objetivo de forma gradual
. Temperatura	: Opera com temperaturas de -5°C à 40°C
. Umidade Relativa	: de 0% `a 95°C sem condensação
. Ruído sonoro audível	: Menor que 40dBA a uma distância de 1 metro
. MTBF	: 50.000 horas - (Tempo médio entre falhas)
. MTTR	: 20 min - (Tempo médio para reparo)
. Gabinete Metálico	: Compacto (dimensões bem reduzidas), com acesso fácil (laterais, frente e superior através de engate rápido por pressão), com pintura eletrostática epóxi-pó, com superfície jateadas, cor RAL 7020, grau de proteção IP 21
. Sinalização	: Luminosa
. Disjuntor termomagnético de proteção contra sobrecarga na entrada e comutação de rede	
. By-Pass manual através de chave on/off.	
. Dimensões - Estabilizador	: 128x49x70cm (Alt x Larg. x Prof.)



PAINEL DE CONTROLE E COMANDO

- . Teclado alfanumérico de 16 teclas.
- . Display de cristal líquido de 4 linhas com 20 caracteres cada.
- . Chave mecânica Liga/Desliga estabilizador.
- . Chave mecânica de Liga/Desliga Carga com sinalização luminosa.

BY-PASS AUTOMÁTICO E INDEPENDENTE

O BY-PASS AUTOMÁTICO E INDEPENDENTE EM CADA FASE consiste num sistema de proteção de Sub e Sobre tensão onde é monitorada ininterrupta e simultaneamente as tensões de saída e de entrada nas 3 fases do estabilizador. Em caso de algum defeito no sistema de estabilização de qualquer uma das fases que comprometa o bom funcionamento do estabilizador, ao invés de desligar a carga, a supervisão by-passará o processo de regulação desta fase, sem nenhuma interrupção de energia para a carga. Isto se a rede estiver dentro dos parâmetros aceitáveis pela carga. Caso contrário, é desligado o fornecimento total de energia protegendo, desta forma, a carga nele ligada.

Sempre que é feito o by-pass um alarme sonoro soará por um intervalo de tempo programado afim de tornar ciente do ocorrido ao operador. No display do painel frontal aparecerá a mensagem de qual das fases entrou em by-pass. Após alguns instantes é feita uma ou mais tentativas, conforme programação, de retorno do by-pass, pois, este pode ter sido feito por uma queda busca e instantânea da rede, algum transiente significativo ou algo semelhante. Nesta tentativa pode acontecer o retorno normal da estabilização. Caso algum defeito maior tenha ocorrido o mesmo volta novamente na situação de By-Pass. Se voltar e ficar normal aparece a mensagem no display 'retorno de by-pass'. Para fazer sumir a mensagem basta resetá-la.

Salientamos, que mesmo em By-Pass, o sistema de proteção da carga continua sendo efetivado pelo estabilizador, mesmo na fase que está em by-pass. Caso em algum momento a tensão da rede ultrapasse os parâmetros aceitáveis pela carga, o mesmo desligará o fornecimento de energia.

Todo o by-pass é feito sem interrupção de energia para a carga, pois, o by-pass só é realizado na parte de estabilização, que é feita de forma indireta no sistema, por indução na linha e não na parte de potência de forma direta.

As outras fases que não foram by-passadas continuam estabilizando normalmente como se nada tivesse acontecido.

O by-pass é feito só no sistema de estabilização. Se tiver internamente um transformador com relação de tensões distintas entre primário e secundário estas permanecem inalteradas.

Este sistema automático de proteção e supervisão inteligente, único e sem similar no mercado de estabilizadores nacionais, evita muitos aborrecimentos, transtornos, paradas desnecessárias e, conseqüentemente, fornece uma maior produtividade, como um todo, merecendo ser computado na ocasião da compra de um estabilizador

OBS.: Alguns parâmetros críticos, à critério do cliente, poderão ser habilitados ou não a exercerem suas funções. Por exemplo: Rearme automático por falta de energia.



CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

Valor Unitário	: R\$48.290,00 (baseado em 01 unid. de 100.0 kVA) (Quarenta e Oito mil Duzentos e Noventa Reais)
Valor Total	: R\$48.290,00 (Quarenta e Oito mil Duzentos e Noventa Reais)
Impostos	: Inclusos no preço acima *
Frete-seguro	: Por nossa conta (CIF)
Opções de pagamento	: Boleto Bancário/ Depósito/ Cartão BNDES/ FINAME
Condições de pagamento	: 2x iguais via Boleto Bancário 0ddl/ 30ddl
Prazo de entrega	: Até 15 dias
Garantia	: 1 ano(s) em fabrica
Assistência técnica	: Permanente
Validade da proposta	: 15 dias

**Nossa empresa é optante pelo SIMPLES NACIONAL - Lei Complementar 123/06. A Nota Fiscal não transfere crédito de impostos.*

Opções de financiamento:



<http://www.cartaobndes.gov.br>



<http://www.bndes.gov.br>

código finame: 2207165

Vide maiores informações acesse o nosso site: <http://www.zael.com.br>

Colocando-nos à sua disposição para maiores
esclarecimentos, firmamo-nos
Atenciosamente,

Fabio Zamboni (Gerente)
fabio@zael.com.br

