

## ESTABILIZADOR

## ESTABILIZADOR INDUSTRIAL

Sistemas Estabilizador de tensão família EST E ESM



Os Estabilizadores Industrial da Linha **EST** e **ESM** contam com forma de onda da entrada (*True RMS*) acionando instantaneamente o TAP de tensão no consumidor. A regulação da tensão se baseia na comutação de transformadores do tipo "BOOSTER", isto é, com o secundário aditivo ou subtrativo em série na linha. Através de medições das tensões de entrada o processador comanda a energiza ou desenergiza os transformadores reforçando reduzindo a tensão de entrada. Consegue-se assim, fixar o valor de tensão de saída, com excelente rendimento, com ausência de distorção e ainda com reduzido peso, volume e ruído.

São projetados de forma a suprir todas as deficiências de tensões que vem da rede comercial ou do grupo gerador.

Os projetos dos estabilizadores são customizados proporcionando ao cliente maior autonomia em cores, tamanhos, proteções e acessórios (disjuntores extras, instrumentos e outros).

As baterias podem ser montadas em Rack's independentes, em gabinetes

## EQUIPAMENTO STANDARD

ENTRADA	
Tensão nominal	Monofásico ( 110-480 ) +/-15% Trifásico ( 220-690 ) +/-15%
Frequência	45-65 Hz
Fator de potência	Idêntico ao da carga
SAÍDA	
Tensão estabilizada	Tensão nominal +/- 1/2/5%
Potência de saída	Monofásico 10,20,30,40 e 50 kva Trifásico 20,40,50,80,100,200,300,500kva
Isolação	> 2,5KV entrada x saída
Tap Change	Tiristor
MECÂNICA	
Gabinete	De acordo com o projeto (Customizado)
Ventilação	30kva Ventilação natural e > 30kva ventilação forçada com opcional de ventilador n+1
Cor	Munsel N6,5 standard, outras cores de acordo com o projeto (Customizado)
Temperatura operação	0 °C to +45 °C
Altitude	0 to 1.000 m – potência reduzida 1 % a cada 100 m acima de 1.000 metros a 3.000 metros
Umidade	10 a 95% sem condensação
NORMAS	
Segurança	IEC / EN 62040-1-2
Imunidade EMC	IEC / EN 61000-6-2,-4 , IEC / EN 62040-1-2
Performance	IEC / EN 62040-1-2, IEC 601146-1-1

## DIFERENCIAIS E ACESSÓRIOS

- \* Fabricação customizada
- \* Supervisão e controle microprocessados
- \* Alarmes e reles de saída configuráveis ( Valores, e Delay)
- \* 04 x idiomas (Português, Inglês, Espanhol e Francês)
- \* Interface via Mod-bus nativo RS232
- \* Protocolo de comunicação industrial
- \* Grau de proteção IP2X-IP54
- \* Pintura eletrostática com tratamento fosfatizado
- \* Log de eventos memorizados com 1000 eventos
- \* Proteção contra choques elétricos NR-10
- \* Ventilação ou exaustão natural e forçada com alarme
- \* Fiação colorida e proteção para ambientes agressivos
- \* LCD touch screen

- \* Acesso frontal, lateral e traseiro para manutenção
- \* Tampa de encaixe do tipo fecho rápido
- \* Tela de proteção contra animais peçonhentos
- \* Limitação de corrente
- \* Filtro harmônico
- \* Proteção contra surto e transiente
- \* Operação sem necessidade da IHM em situações de emergência.



Matriz: Rodovia Pedro Eroles SP-088 nº1285

CEP: 07434-090 Bairro São Bento

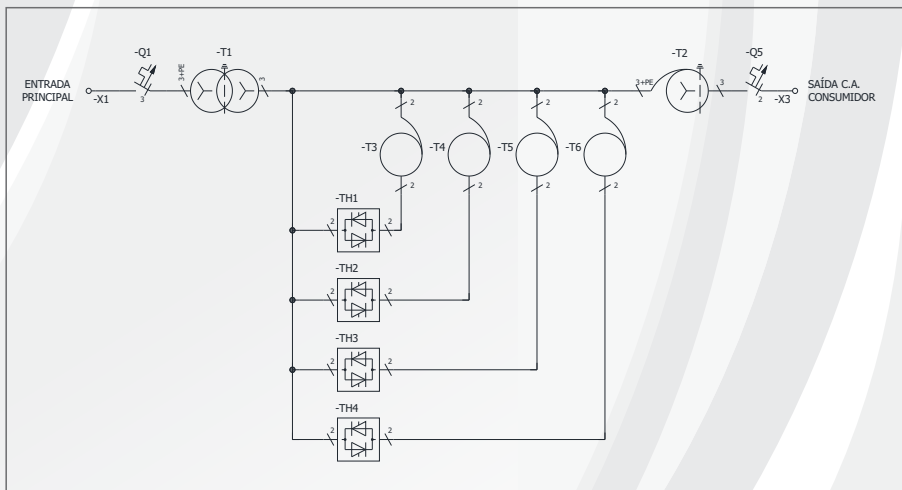
Arujá-SP Galpão 03

Tel: +55 11 2730-2324/ 4652 5441

Acesse: www.sempremanutencao.ind.br

atendimento@sempremanutencao.ind.br

## FUNCIONAL



## APLICAÇÃO

- \* Transporte
- \* Óleo e Gás
- \* Siderurgia
- \* Processos químicos
- \* Papel e celulose
- \* Usinas de açúcar
- \* Tratamento de águas
- \* Geração, transmissão e distribuição de energia
- \* Eletromedicina
- \* Corte a laser
- \* Informática
- \* Metalúrgica e CNC
- \* Maquinas pesadas

## STANDARD

- \* Fabricação 100% nacional
- \* Disjuntores entrada e saída em caixa moldada
- \* Transformador na saída
- \* Tap changer com tiristor
- \* Controle microprocessado
- \* Fusível de proteção para by-pass
- \* Medição de corrente via TC blindado
- \* Alarme sumário
- \* Indicação de serviço e falha com led
- \* Entrada e saída de cabos inferior ou superior
- \* Filtro contra EMC
- \* Filtro Snubber para os tiristores
- \* Ajustes de alarmes (valores e delay)
- \* Termostato com falha segura
- \* Proteção de sobrecarga
- \* Proteção contra falha de disparo
- \* Sinalização indicativa de status de disparo

## OPCIONAIS

- \* Sistema paralelo redundante
- \* Distribuição de cargas interno
- \* Transformador isolador na entrada
- \* Expansão com até 16 reles contato seco
- \* Alarme sonoro
- \* Instrumentos 96x96 analógico e digitais
- \* Comunicação industrial isolada CAN
- \* Shutdown remoto
- \* Botão emergência (shutdown)
- \* Outros opcionais consultar nossa engenharia
- \* Controle de tensão individual por fase
- \* Contator de by automático
- \* Chave de by pass manual

## MECÂNICA

- \* Grau de proteção IP-21
- \* Tratamento fosfatizado
- \* Gabinete em aço carbono
- \* Fecha rápido
- \* Externo cinza munsel n6,5
- \* Interno laranja 2,5YR6/14
- \* Chapa 12/14
- \* GR-1264 1200x600x400mm
- \* GR-1286 1200x800x600mm
- \* GR-1786 1715x800x600mm
- \* GR-2188 2215x800x800mm
- \* GR-2188D 2215X1600X800mm
- \* Base para empilhadeira

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Você poderá contar com nossa experiência para todos os serviços de assistência técnica. Com mais de 30 anos de experiência a SEMPRE sistemas é renomada por sua incomparável capacidade e corpo técnico especializado com engenheiros e técnicos de campo mantendo a presença global, atuando em usinas, energia, transporte, óleo e gás siderurgia e outras plantas críticas.

Realizamos manutenção preventiva, corretiva, retrofit, instalação, projetos e soluções de engenharia para o sistema. Oferecemos aos clientes o sistema «**Pro Care Supply**»

- »» Substituição de elementos de baterias
- »» Substituição de banco completo
- »» Teste de capacidade
- »» Teste de autonomia
- »» Monitoramento de baterias
- »» Manutenção preventiva
- »» Manutenção corretiva
- »» Empréstimo de sistema coringa
- »» Termografia
- »» Substituição de componentes por vida útil
- »» Adequação de projeto existente
- »» Atendimento 24x7



Matriz: Rodovia Pedro Eroles SP-088 nº1285

CEP: 07434-090 Bairro São Bento

Arujá-SP Galpão 03

Tel: +55 11 2730-2324/ 4652 5441

Acesse: [www.sempremanutencao.ind.br](http://www.sempremanutencao.ind.br)  
 atendimento@sempremanutencao.ind.br