

- Compensação sem degraus, compensação instantânea.
- Sem manutenção, não dispõe de componentes eletromecânicos.
- Ampliável, permite a instalação em paralelo de até 100 equipamentos.
- Datalogger, memória interna para o registo de parâmetros elétricos.
- Plug & Play, mais fácil de instalar.



Aplicações



Indústria



Sector terciário



Telecomunicações

Referências

Tipo	Código	Corrente de fase (A)	Potência reativa total (kvar)	Filtro EMI
SVG-3WS-30k-480	R7NSTB.	44	30	—
SVG-3WF-30k-480	R7NST3.	44	30	•
SVG-3WF-100k-480	R7NST5.	145	100	•
SVG-3WF-200k-480	R7NST7.	290	200	•
SVG-3WF-200k-480	R7NSTM.	145	100	—

Características técnicas

Tensão de rede			
Tensão	230 - 480 V fase-fase +/-10%		
Frequência	50/60 Hz +/-5%		
THDv Máximo	25%		
Potência	SVG-3WS-30k-480 SVG-3WF-30k-480	SVG-3WM-100k-480 SVG-3WF-100k-480	SVG-3WF-200k-480
Consumo máximo	1050 W	4000 W	8000 W
Potência reativa máxima	30 kvar	100 kvar	200 kvar
Corrente máxima (fase)	44 Arms	145 Arms	290 Arms
Medição de corrente			
Tipo	3 ou 2x transformador: 5/5 ... 5000/5 A Classe 1 ou superior (0,5 - 0,2-0,2S) Resposta em frequência até 2500 Hz / 3000 Hz (60 Hz)		
Prestações			
Compensação de potência reativa	Selecionável, objetivo 0,7 indutivo... 0,7 capacitivo		
Instalação em paralelo	› Até 100 dispositivos /racks (SVG 30 kvar / SVG 100 kvar) › Até 50 dispositivos/racks (SVG 200 kvar) › Conexão de CT apenas à unidade "master" Algoritmo de gestão avançado: › Maximizar a vida dos equipamentos (funcionamento alternado dos equipamentos). › Maximizar a eficiência de funcionamento (apenas se ativam os equipamentos necessários). › Permitir a redundância (funcionamento do sistema em caso de avaria dos equipamentos).		
Interface de utilizador	Ecrã tátil de 3,5" a cores Servidor Web e datalogger		
Ethernet	› TCP/IP › Modbus TCP		
Instalação			
Categoria da instalação	CAT III 300 V		
Grau de poluição	2		
Temperatura de trabalho	-10 ... 45 °C		
Temperatura de armazenamento	-20 ... 50 °C		
Humidade relativa	0...95% (sem condensação)		
Altitude máxima	2000 m		
Grau de protecção	IP20		
Características estruturais			
Dimensões (largura x altura x fundo)	› SVG-3WS-30k-480 (435 x 600 x 257 mm) › SVG-3WF-30k-480 (435 x 705 x 257 mm) › SVG-3WF-100k-480 (600 x 1836 x 822 mm) › SVG-3WF-200k-480 (600 x 1836 x 822 mm)		
Peso	› SVG-3WS-30k-480 (31 kg) › SVG-3WF-30k-480 (31 kg) › SVG-3WF-100k-480 (206 kg) › SVG-3WF-200k-480 (276 kg)		
Ruído	<65 dBA		
Normas	EN 62477-1:2012, EN 55011:2011, EN 61000-6-2:2006, EN 61000-6-4:2007, IEC 61439-1:2011		



CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls (Barcelona) Espanha
Tel. (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14
central@circutor.com

Cod: C2R745

A CIRCUTOR, SA reserva-se o direito de modificar qualquer informação contida neste catálogo.

Compensação de energia reativa e filtragem de harmónicas

SVG

Gerador estático de reativa

A compensação mais versátil



Tecnologia para a eficiência energética



Maior precisão de compensação

- O gerador estático de reativa **SVG** é um equipamento eletrônico para a compensação de potência reativa tanto capacitiva como indutiva, o seu princípio de funcionamento é igual ao do filtro, o **SVG** injeta corrente de forma oposta para neutralizar a potência inútil (indutiva e capacitiva) da instalação, permitindo, assim, obter o $\cos\phi$ objetivo.
- O **SVG** compensa instantaneamente e ajusta a procura por ordem de milissegundos, para além disso, compensa fase a fase em sistemas desequilibrados. O **SVG** é um equipamento perfeito para as instalações onde a penalização por consumo de potência reativa é muito restrito.

2 MODELOS

Mural: 30 kvar
Rack: 100 e 200 kvar

Adapta-se a qualquer instalação

Benefícios

- Compensação instantânea**
O equipamento proporciona uma rápida resposta inferior a 20 ms, oferecendo uma elevada eficiência de operação graças ao desenvolvimento de tecnologia IGBT.
- Manutenção mínima**
Não dispõe de componentes eletromecânicos, não existe a necessidade de substituição.
- Estabilidade de tensão de rede**
A corrente de saída não é afetada pela flutuação da tensão de rede.
- Sem ressonância**
A tecnologia do SVG não gera ressonâncias com os harmónicos da instalação.

$$\cos\phi=0,8$$

S=50 kVA
Q=30 kvar
P=40 kW

Compensação individualizada em instalações desequilibradas

$$\text{OBJETIVO } \cos\phi=1$$

S=40 kVA
Q=0 kvar
P=40 kW

Zero de penalização

- Em instalações com problemas de flutuação rápida de corrente e desequilíbrios, o SVG é o equipamento que indica uma solução onde uma bateria de condensadores não for capaz de compensar. **De forma contínua, o SVG reduz a potência reativa garantindo sempre o $\cos\phi$ objetivo, tanto em cargas indutivas como capacitivas.**

Web server integrado

O SVG dispõe de uma porta Ethernet que permite o acesso à sua página web a partir de qualquer navegador para a monitorização online de parâmetros instantâneos, descarregar dados e eventos armazenados, sem a necessidade de descarregar uma aplicação de software.

Ecrã tátil

Ecrã HMI tátil para uma rápida gestão e configuração do equipamento. Permite também a visualização dos dados do filtro in situ.

