

- I Kompensacja bez stopni regulacji, kompensacja natychmiastowa.
- I Bez konieczności wykonywania konserwacji, nie zawiera komponentów elektromechanicznych.
- I Z możliwością poszerzenia; pozwala na zainstalowanie poprzez połączenie równoległe do 100 urządzeń.
- I Datalogger, pamięć wewnętrzna do zapisu parametrów elektrycznych.
- I Plug & Play, łatwiejszy w instalowaniu.



Z możliwością poszerzenia do 100 filtrów

Zastosowania



Przemysł



Sektorze usług



Systemy telekomunikacyjne

Rodzaje

Typ	Kod	Prąd fazowy (A)	Całkowita moc bierna (kvar)	Filtr 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-3WM-100k-480	R7NSTM.	145	100	—

Charakterystyki techniczne

Napięcie sieciowe			
Napięcie	230 - 480 V faza-faza +/-10%		
Częstotliwość	50/60 Hz +/-5%		
Maksymalny THDv	25%		
Moc	SVG-3WS-30k-480 SVG-3WF-30k-480	SVG-3WM-100k-480 SVG-3WF-100k-480	SVG-3WF-200k-480
Pobór maksymalny	1050 W	4000 W	8000 W
Maksymalna moc bierna	30 kvar	100 kvar	200 kvar
Prąd maksymalny (faza)	44 Arms	145 Arms	290 Arms
Pomiar prądu			
Typ	3 lub 2x przekładnik: 5/5A ... 5000/5A Klasa 1 lub wyższa (0,5 – 0,2-0,2S) Reakcja na częstotliwość do 2500 Hz / 3000 Hz (60 Hz)		
Funkcje			
Kompensacja mocy biernej	Z możliwością wyboru, docelowy: 0,7 indukcyjny...0,7 pojemnościowy		
Instalacja poprzez połączenie równoległe	» Do 100 urządzeń/szaf racks (SVG 30 kvar / SVG 100 kvar) » Do 50 urządzeń/szaf rack (SVG 200 kvar) » Podłączenie CT tylko do jednostki nadrzędnej "master" Zaawansowany algorytm zarządzania: » Maksymalizacja żywotności urządzeń (naprzemienne działanie urządzeń). » Maksymalizacja wydajności działania (włączają się tylko niezbędne urządzenia). » Umożliwienie redundancji (działanie systemu w przypadku awarii urządzeń).		
Interfejs użytkownika	Ekran dotykowy 3.5" kolorowy Serwer internetowy i datalogger		
Ethernet	» TCP/IP » Modbus TCP		
Instalacja			
Kategoria instalacji	KAT. III 300 V		
Stopień zanieczyszczenia	2		
Temperatura robocza	-10 ... 45 °C		
Temperatura przechowywania	-20 ... 50 °C		
Wilgotność względna	0...95% (bez kondensacji)		
Maksymalna wysokość bezwzględna	2000 m		
Klasa ochrony	IP20		
Charakterystyki konstrukcyjne			
Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	» 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)		
Masa	» SVG-3WS-30k-480 (31 kg) » SVG-3WF-30k-480 (31 kg) » SVG-3WF-100k-480 (206 kg) » SVG-3WF-200k-480 (276 kg)		
Hałas	< 65 dBA		
Normy	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) Hiszpania
Tel. (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14
central@circutor.com

Cod: C2R74Q

CIRCUTOR, SA zastrzega sobie prawo do modyfikacji wszelkich informacji zawartych w tym katalogu.

Kompensacja mocy biernej i filtrowanie harmonicznych

SVG
Generator statyczny
mocy biernej

Najbardziej wszechstronna kompensacja



Technologia zapewniająca wydajność energetyczną



Większa dokładność kompensacji

- Generator statyczny mocy biernej **SVG** to urządzenie elektroniczne do kompensacji mocy biernej, zarówno pojemnościowej jak i indukcyjnej. Jego zasada działania jest podobna do zasady działania filtra aktywnego: generator **SVG** dostarcza prąd w sposób odwrotny, aby przeciwdziałać mocy nieużytecznej (indukcyjnej i pojemnościowej) w instalacji, pozwalając tym samym uzyskać docelowy $\cos\varphi$.
- SVG** kompensuje moc w sposób natychmiastowy oraz dostosowuje się do zapotrzebowania w czasie rzędu tysięcznych sekundy. Dodatkowo, w systemach nie zrównoważonych, dokonuje kompensacji "faza do fazy". **SVG** jest idealnym urządzeniem do zastosowania w przypadku instalacji, w których system opłat karnych za pobór mocy biernej jest bardzo rygorystyczny.

2 MODELE

Naścienny: 30 kvar
Szafa rack: 100 i 200 kvar

Dostosowuje się do każdej instalacji

Korzyści

- Natychmiastowa kompensacja**
Urządzenie zapewnia szybki czas reakcji - poniżej 20 ms, który zapewnia wysoką skuteczność działania dzięki rozwinięciu technologii IGBT.
- Minimalny zakres konserwacji**
Nie zawiera komponentów elektromechanicznych, w związku z czym nie ma konieczności wymiany części.
- Stabilność napięcia sieciowego**
Zmiany napięcia sieciowego nie mają wpływu na prąd wyjściowy.
- Brak rezonansu**
Technologia SVG nie wytwarza rezonansu z harmonicznymi instalacji.

Zerowe opłaty karne

- W przypadku instalacji, w których występują problemy z powodu szybkich wahań prądu oraz niezrównoważenia, SVG stanowi rozwiązanie kompensacyjne, którego nie jest w stanie zapewnić bateria kondensatorów. SVG ogranicza w sposób ciągły moc bierną, zapewniając zawsze docelową wartość $\cos\varphi$, **zarówno w przypadku obciążeń indukcyjnych jak i pojemnościowych**.
- Zintegrowany serwer WWW**
SVG posiada port Ethernet, który umożliwia dostęp do strony internetowej urządzenia z dowolnej przeglądarki w celu monitorowania on-line parametrów chwilowych oraz w celu pobierania zgromadzonych danych i zdarzeń, bez konieczności wgrywania aplikacji software.
- Wyświetlacz dotykowy**
Dotykowy wyświetlacz HMI umożliwiający szybkie sterowanie oraz konfigurację urządzenia. Umożliwia również wyświetlenie danych filtra na miejscu.

$$\cos\varphi=0,8$$

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

$$\text{CEL } \cos\varphi=1$$

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

Zindywidualizowana kompensacja w instalacjach niezrównoważonych

