DYNAMICZNE GENERATORY MOCY BIERNEJ

SVG SYs



Generator SVG jest najnowocześniejszym, najbardziej skutecznym rozwiązaniem w dziedzinie kompensacji mocy biernej. Zapewnia płynną, bezstopniową kompensację zarówno mocy indukcyjnej jak i pojemnościowej, a także poprawę jakości energii elektrycznej w sieciach niskiego napięcia.

Kompensator jest energoelektronicznym urządzeniem przekształtnikowym na bazie tranzystorów bipolarnych z izolowaną bramką (IGBT). SVG OPTIVAR realizuje następujące funkcje:

- nadążna, bezstopniowa kompensacja mocy biernej (indukcyjnej i pojemnościowej) w każdej fazie niezależnie w pełnym zakresie mocy,
- aktywna filtracja wyższych harmonicznych prądu,
- symetryzacja obciążenia w sieci 3-fazowej i odciążenie przewodu zerowego,
- redukcja migotania światła (flickera) do wartości 5-krotnie niższych niż bez SVG (w przypadku odbiorów dynamicznych),
- redukcja wahań napięcia,
- radykalne ograniczenie strat mocy w układzie zasilającym (w przewodach fazowych i zerowym, w transformatorach zasilających).
- możliwość zmniejszenia obciążenia układu zasilającego oraz redukcji strat mocy nawet do 40%.

Kompensator SVG charakteryzuje się bardzo krótkimi czasami reakcji (ok. 40 nanosekund) oraz realizacją zadanych funkcji (10 milisekund).

Urządzenie SVG nie generuje stanów nieustalonych i wyższych harmonicznych oraz wyklucza możliwość wystąpienia groźnych zjawisk rezonansowych (brak rezonansów prądu i napięcia).

ELMA Energia Sp. z o.o.
Kompensacja mocy biernej • Systemy SVG • Magazyny energii BESS • Rozwiązania SN/NN

ul. Wioślarska 18, 10-192 Olsztyn NIP 7393864071
Tel. 89 523 84 90 marketing@elma-energia.pl

DANE TECHNICZNE

Ogólne parametry elektryczne	
Napięcie znamionowe	400V (max 690V jako opcja) ±15%
Częstotliwość nominalna	50/60 Hz ±2%
Specyfikacje wydajności	
Moc znamionowa	5kvar, 10kvar, 15kvar, 20kvar
Funkcjonalność	Korekcja współczynnika mocy, ograniczanie migotania, ograniczanie harmonicznych, równoważenie obciążenia mocy czynnej
Czas reakcji	Pełny czas reakcji < 10 ms
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Automatyczne ograniczenie do 100% prądu znamionowego
Strata mocy	3% przy pełnym obciążeniu
Wydajność ograniczania harmonicznych	
Widmo harmoniczne	Od 2-giej do 50-tej harmonicznej
HMI i komunikacja	
Wyświetlacz	4,3-calowy ekran dotykowy
	RS-232, RS-485, TCP/IP
	Protokół komunikacyjny MODBUS-RTU
Konfiguracja operacji	
Praca równoległa	Do 10 jednostek
Warunki środowiskowe	
Środowisko pracy	Wewnątrz
Stopień ochrony	IP3X (wyższe klasy ochrony dostępne na życzenie)
Temperatura pracy	-10 ~ 40°C
Temperatura przechowywania	-25 ~ 70°C
Typ chłodzenia	Wymuszone chłodzenie powietrzem
Wilgotność	Maksymalnie 95% bez kondensacji
Wysokość operacyjna	1000 m n.p.m
Głośność pracy wentylatorów	do 68dB
Wymiary i waga	
Napięcie zanmionowe	400V (200, 480, 690)
Wymiary szer. x wys. x gł. (mm)	230x400x88

ELMA Energia Sp. z o.o.
Kompensacja mocy biernej • Systemy SVG • Magazyny energii BESS • Rozwiązania SN/NN

ul. Wioślarska 18, 10-192 Olsztyn NIP 7393864071
Tel. 89 523 84 90 marketing@elma-energia.pl