

Link do produktu: <https://solarne.info/kompensator-mocy-biernej-vcx-svg-3-fazowy-100kvar-400v-p-6051.html>



Kompensator mocy biernej VCX SVG 3-fazowy 100kVar 400V

Cena brutto	19 200,00 zł
Cena netto	15 609,76 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Kod producenta	SVG 400V 100KVAR
Kod EAN	5905440094372
Producent	VCX

Opis produktu

Kompensator mocy biernej VCX SVG 3-fazowy 100 kVar 400V

Aktywna kompensacja mocy biernej, filtracja harmoniczných i korekcja nierównowagi faz — w jednym kompaktowym urządzeniu

100 kVar Moc kompensacji

< 5 ms Czas reakcji

cos φ 0,99 Współczynnik mocy

400V / 3-faz Napięcie pracy

2-50 Harmoniczne (rzęd)

O produkcie

VCX SVG 100 kVar to zaawansowany **aktywny kompensator mocy biernej** przeznaczony do trójfazowych sieci przemysłowych 400 V / 50 Hz. Urządzenie wykorzystuje technologię **Static Var Generator (SVG)** opartą na falowniku IGBT sterowanym szybkim procesorem DSP — co pozwala błyskawicznie reagować na zmienne obciążenia i utrzymywać współczynnik mocy cos φ na poziomie nawet **0,99**.

W przeciwieństwie do tradycyjnych kondensatorowych układów kompensacji, kompensator SVG pracuje bezstopniowo i symultanicznie w czterech kwadrantach — kompensuje zarówno moc bierną **indukcyjną** (silniki, transformatory), jak i **pojemnościową** (kable, kondensatory). Jednocześnie filtruje harmoniczne od 2. do 50. rzędu i koryguje nierównowagę prądów między fazami — eliminując kompletnie najczęstsze przyczyny kar za moc bierną.

Kompaktowa obudowa do montażu ściennego, intuicyjny panel LCD i gotowość do pracy już po chwili uruchomienia sprawiają, że SVG 100 kVar sprawdzi się zarówno w modernizacji istniejących tablic rozdzielczych, jak i w nowych projektach elektrycznych.

Pamiętaj o dokupieniu przekładników prądowych. Producent zaleca przekładniki 200A/5A. Potrzebne są 3 szt. tj jeden na każdą fazę

Kluczowe cechy



Błyskawiczna reakcja DSP

Cyfrowy procesor DSP wykrywa zmiany obciążenia w czasie rzeczywistym i uruchamia kompensację w czasie krótszym niż **5 ms** — bez opóźnień charakterystycznych dla układów kondensatorowych.



4-kwadrantowa praca

Pełna kompensacja indukcyjna i pojemnościowa w jednym urządzeniu. SVG dynamicznie dostosowuje kierunek i wartość prądu reaktywnego do aktualnego stanu sieci.



Filtracja harmoniczných

Aktywna eliminacja harmoniczných od 2. do 50. rzędu redukuje wskaźnik THD, chroni aparaturę pomiarową i przedłuża żywotność urządzeń elektrycznych w zakładzie.



Kompaktowy montaż ścienny

Niewielka obudowa do montażu na ścianie lub w szafie przemysłowej minimalizuje wymaganą przestrzeń. Wentylator wymuszony i filtr przeciwpyłowy zapewniają niezawodną pracę w trudnych warunkach.

Technologia SVG — dlaczego lepsza niż kondensatory?

Klasyczne baterie kondensatorów kompensują moc bierną skokowo i tylko w jednym kierunku (indukcyjnym). Kompensator SVG działa jak sterowany źródłem prądu falownik, który w czasie rzeczywistym wstrzykuje do sieci dokładnie taki prąd reaktywny, jaki jest potrzebny — bezstopniowo, w obydwu kierunkach i bez ryzyka rezonansu.

- Brak kondensatorów elektrolitycznych — dłuższa żywotność urządzenia (>100 000 h IGBT)
- Bezstopniowa regulacja mocy biernej od 0 do 100% w ciągłym zakresie
- Brak ryzyka wzbudzeń rezonansowych z siecią zasilającą
- Automatyczna korekcja nierównowagi faz (ang. unbalance compensation)
- Praca równoległa wielu modułów SVG do skalowania mocy
- Komunikacja Modbus RTU/TCP — integracja z systemami SCADA i BMS
- Wyświetlacz LCD + panel dotykowy, pełna diagnostyka on-line
- Certyfikaty CE, zgodność z IEC 61000-3-4 i IEC 61000-3-12

Dane techniczne

Parametr	Wartość
Znamionowa moc kompensacji	100 kVar
Napięcie znamionowe	3 × 400 V / 50 Hz (TN-S / TN-C-S)

Parametr	Wartość
Dopuszczalne wahania napięcia	$\pm 20\% U_n$
Zakres kompensacji $\cos \varphi$	od 0,6 ind. do 0,6 poj. → do 0,99
Czas reakcji	< 5 ms
Regulacja mocy biernej	Bezstopniowa, 4-kwadrantowa
Filtracja harmonicznych	2.-50. rząd (jednoczesna)
Korekcja nierównowagi faz	Tak (do $\pm 100\%$)
Topologia falownika	Trójfazowy IGBT, sterowanie DSP
Częstotliwość przełączeń IGBT	10 kHz
Przebieżalność	110% przez 1 min
Stopień ochrony	IP20 (montaż w szafie)
Chłodzenie	Wymuszone (wentylator + filtr)
Napięcie pomocnicze	230 V AC (wewnętrzny zasilacz)
Komunikacja	Modbus RTU (RS-485) / Modbus TCP
Interfejs użytkownika	Wyświetlacz LCD 5", panel dotykowy
Temperatura pracy	-10°C ÷ +45°C
Wilgotność względna	≤ 90% bez kondensacji
Certyfikaty	CE, IEC 61000-3-4, IEC 61000-3-12
Producent	VCX, Kraków (PL) — www.vcx.com.pl
Gwarancja	24 miesiące

Gdzie zastosować SVG 100 kVar?



Hale produkcyjne i zakłady przemysłowe

Silniki elektryczne, sprężarki i piece indukcyjne generują dużą moc bierną — SVG eliminuje opłaty i stabilizuje sieć przy gwałtownych zmianach obciążenia.



Centra handlowe i biurowce

Klimatyzacja, windy i oświetlenie LED zaburzają $\cos \varphi$. SVG przywraca prawidłowy bilans mocy i chroni instalację przed harmonicznymi od falowników.



Budowy i place składowe

Spawarki, dźwigi i betoniarki obciążają sieć skokowo. Kompensator SVG reaguje w czasie poniżej 5 ms, minimalizując przepięcia i opłaty za przekroczenie $\tan \varphi$.



Farmy fotowoltaiczne i wiatrowe

Falowniki OZE wprowadzają harmoniczne do sieci. SVG filtruje THD i kompensuje moc bierną pojemnościową długich kabli kablowych — spełniając warunki przyłączenia OSD.



Szpital i obiekty krytyczne

Zasilacze UPS, rezonanse MRI i systemy wentylacji wymagają czystej sieci. SVG zapewnia stabilność napięcia i redukuje ryzyko błędów aparatury medycznej.



Stacje ładowania EV i Data Center

Szybkie ładowarki CHAdeMO/CCS i serwery generują silne harmoniczne i zmienny pobór mocy biernej. SVG stabilizuje sieć i ogranicza straty w transformatorze zasilającym.

Chcesz wiedzieć więcej? Przeczytaj nasze poradniki

- [Kompensacja mocy biernej – co to jest i dlaczego trzeba ją kompensować?](#) — podstawy dla każdego, kto zaczyna temat
- [Jak dobrać kompensator mocy biernej na podstawie miesięcznego zużycia kVA_{rh}?](#) — praktyczny kalkulator doboru mocy
- [Wskazówki jak instalować aktywny kompensator mocy biernej](#) — montaż, podłączenie, uruchomienie krok po kroku

Nasze poradniki pomogą Ci sprawdzić, czy SVG 100 kVar to właściwy rozmiar dla Twojego obiektu oraz jak poprawnie go zainstalować.

Obniż rachunki za energię już dziś

Kompensator VCX SVG 100 kVar to inwestycja, która zwraca się w ciągu kilkunastu miesięcy — poprzez eliminację opłat za przekroczenie $\tan \phi$, redukcję strat w kablach i transformatorach oraz wydłużenie żywotności urządzeń elektrycznych. Skontaktuj się z nami, aby dobrać optymalną moc dla Twojego obiektu.

 22 299 23 26  biuro@so.net.pl  Wysyłka kurierem paletowym  Faktura VAT  Gwarancja 24 mies.