

KOMPENSATOR XIVAR ASVG 50

Kompensator aktywny XIVAR ASVG to wysokiej jakości urządzenie energoelektroniczne oparte na tranzystorach IGBT. Służy przede wszystkim do nadążnej kompensacji mocy biernej indukcyjnej i pojemnościowej. Dzięki wysokiej skuteczności kompensacji gwarantuje brak opłat za moc bierną. Dodatkowo posiada zdolność filtrowania wyższych harmonicznych dzięki czemu zapewnia podstawową ochronę sieci elektrycznej przedsiębiorstwa i pracujących w niej odbiorców. Urządzenie to jest całkowicie odporne na niewłaściwe parametry jakościowe zasilania. Stanowi współczesną, najtańszą alternatywę dla pasywnych układów kompensacji jak baterie kondensatorów i dławików, oferując jednocześnie znacznie większą funkcjonalność i skuteczność działania.

Parametry techniczne

• Moc znamionowa	50 kVAR
• Znamionowy prąd przewodowy	75 A
• Dynamika prądu kompensującego	$\geq 315 \text{ A/ms}$
• Tętnienia prądu kompensującego	$< 0,05 \text{ A p-p}$
• Napięcie wejściowe	3x400 VAC (300-456 VAC)
• Częstotliwość napięcia wejściowego	50 Hz $\pm 5\%$
• Czas reakcji na zmianę obciążenia	$< 5 \text{ ms}$
• Zakres kompensacji mocy biernej	0 - 100% indukcyjna/pojemnościowa
• Skuteczność kompensacji mocy biernej	$\cos\varphi \geq 0,99$
• Zakres filtracji harmonicznych	0 - 100% do 25 harm. do 60% mocy
• Skuteczność filtracji harmonicznych	THDI $\leq 8\%$
• Zakres symetryzacji obciążenia faz	0 - 100%
• Skuteczność symetryzacji obciążenia faz	UI $\leq 5\%$
• Częstotliwość kluczkowania tranzystorów	25,6 kHz
• Typ podłączenia	4-przewodowy
• Topologia	3-poziomowy NPC IGBT
• Algorytmy sterowania	EAFFT + EPA
• Sprawność	$\geq 97,5\%$
• Straty cieplne	$\leq 2,5\%$
• Straty jałowe	$< 0,23\%$
• Poziom hałasu	45db - 60 dB w zależności od obciążenia
• Temperatura pracy	-20 - 55°C
• Wilgotność względna	$< 95\%$, bez kondensacji

Obudowa

• Rodzaj	wisząca
• Materiał	stal malowana proszkowo
• Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	515x510x160 mm
• Waga	35 kg
• Stopień ochrony	IP20
• Chłodzenie	wymuszone, powietrzne
• Kolor	RAL 7035
• Podejście kablowe	od góry obudowy

Wyposażenie

- Kolorowy dotykowy panel operatorski 7" – podgląd parametrów, konfiguracja urządzenia, obsługa alarmów
- Moduł komunikacyjny – Modbus RTU (RS485)
- Filtr PWM na częstotliwości kluczkowania tranzystorów
- Alarm ogólny wyprowadzony na styk bezpotencjałowy NO/NC
- Wejście cyfrowe do zdalnego sterowania urządzeniem
- Zabezpieczenia: zwarciovowe, przeciążeniowe, temperaturowe, przepięciowe



Funkcjonalność

- Sterowanie algorytmami EAFFT i EPA gwarantującymi wysoką skuteczność kompensacji
- Filtracja wyższych harmonicznych do 25 harmonicznej we wszystkich fazach i przewodzie neutralnym
- Nadążna kompensacja mocy biernej indukcyjnej i pojemnościowej niezależnie w każdej z faz
- Symetryzacja obciążenia faz
- Stabilizacja napięcia sieci
- Autodetekcja częstotliwości rezonansowej z aktywnym przesunięciem poza zakres pracy
- Funkcja wirtualnego dławika z zadawaną wartością
- Możliwość pracy hybrydowej z dowolną baterią kondensatorów
- Równoległe łączenie kompensatorów XIVAR ASVG różnej mocy
- Budowa modułowa, bezmasterowa – uszkodzenie jednego modułu kompensatora nie przerywa pracy pozostałych

Dlaczego XIVAR ASVG

- Od polskiego producenta urządzeń energoelektronicznych istniejącego od 1987 roku
- Wysoka jakość wykonania, bezawaryjność i skuteczność kompensacji potwierdzone licznymi referencjami
- Wsparcie zespołu inżynierów specjalizujących się w kompensacji mocy biernej i poprawie jakości energii elektrycznej
- Łatwa instalacja, konfiguracja i obsługa
- Szybka dostawa w solidnej skrzyni transportowej
- Serwis 24h na terenie całej Polski

Wytyczne instalacyjne

- Zabezpieczenie w rozdzielni (gG lub C) 125 A
- Przekroje przewodów zasilających (do 15 m) L 25 mm², N 2x25 mm², PE 16 mm²
- Przekładniki prądowe (minimalne parametry) 3 szt., 5A, 5VA, klasa 0.5, FS5

