

SGA-Wirkleistungsfiltergerät



SGA-Wirkleistungsfiltergerät

Produktnutzung

Das aktive Leistungsfiltergerät ist parallel an das Stromnetz angeschlossen, überwacht den Laststrom in Echtzeit durch einen hochpräzisen Abtast-CT, wandelt ihn in ein von einem digitalen Prozessor lesbares Signal um und nutzt dann die PWM-Modulation, um die intelligente Kernleistung zu steuern. Das Modul durchläuft eine Reihe von Vorgängen und gibt Ströme gleicher Größe und entgegengesetzter Phase zu den harmonischen Komponenten aus, um den Zweck der Beseitigung von Oberschwingungen und der Reinigung des Stromnetzes zu erreichen.

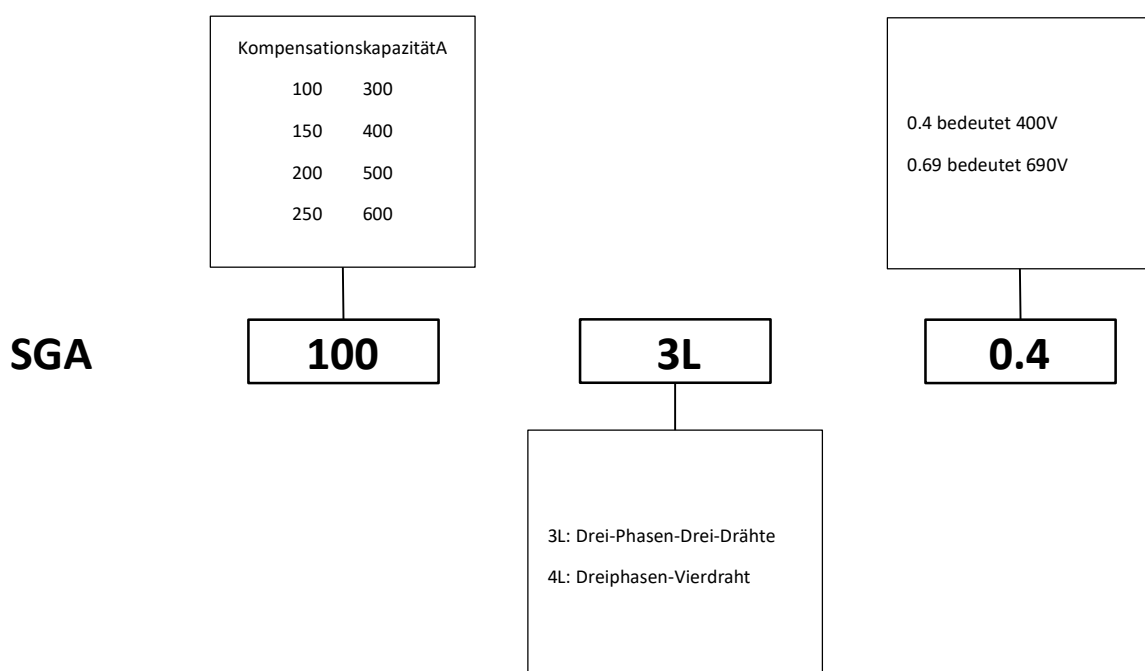
Merkmale

1. Schnelle Reaktionsfähigkeit: Fortschrittliche Algorithmen ermöglichen eine dynamische Reaktionszeit <1 ms und eine sofortige Reaktionszeit <100 s;
2. Hohe Zuverlässigkeit: mehrschichtiges Software- und Hardware-Doppelschutzsystem mit automatischer Trennung vom Netz;
3. Kompensationsfähigkeit für große Kapazitäten: Die Kompensationsfähigkeit des aktiven Leistungsfilters ist durch die Kapazität des Leistungsmoduls (IGBT) begrenzt, was die Kompensation von Oberschwingungen mit großer Kapazität erschwert. Dieses Produkt kann ohne Einschränkungen kombiniert und erweitert werden, wodurch die Kompensation von Oberwellen mit großer Kapazität möglich wird und Dada die Kosten senkt;
4. Doppelte Regelungstechnik: Der äußere Regelkreis ist ein Gleichspannungsregelkreis und der innere Regelkreis ist ein Wechselstromregelkreis;
5. Einfache Betriebsmethode und -struktur: Die Bedienung ist einfach, schließen Sie sie einfach parallel zur Last an das System an, es sind keine weiteren Vorgänge erforderlich. Der interne Aufbau ist einfach und der Konverter verfügt über einen modularen Aufbau, der einfach zu installieren und zu warten ist. Nach dem Anschluss an das System kann er ohne manuellen Eingriff normal betrieben werden.

Normale Nutzungsbedingungen

1. Für die Installation in Innenräumen wird empfohlen, dass die Installationshöhe 2.000 Meter nicht überschreitet (höhere Höhen erfordern eine Leistungsreduzierung);
2. Betriebsumgebungstemperatur $-25^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$.

Schnellauswahltabelle



Technische Parameter

Modell Parameter	Dreiphasiger Dreileiter SGA-(100A~600A)-3L-400V(690V)	Dreiphasig , vieradrig SGA-(100A~600A)-4L-400V(690V)
Oberwellen können herausgefiltert werden	2. bis 50. Ordnung (alle oder ausgewählte Harmonische eliminieren)	
Einstellung des harmonischen Filterpegels	Unter der Nennkapazität werden Oberwellen automatisch weitestgehend eliminiert	
Gesamtverzerrungsrate des harmonischen Stroms	≤ 55 %	
Volle Reaktionszeit	≤ 1ms	
Vergütungsmethode	Harmonische Kompensation , Blindleistungskompensation oder harmonische Blindleistungskompensation	
Ein-Aus-Pegel	20KHz	
Parallelbetrieb möglich	Es werden N Einheiten parallel geschaltet , professioneller Rat ist die Verbindung von bis zu 10 Einheiten.	
Effektiver Leistungsverlust	3 % der Nennkapazität	
Anzeigefunktionen (Benutzeroberfläche)	Netzleistung , Leistungsfaktor , Spannungs- und Stromwert jeder Phase , Gesamtstromverzerrung , Spektrumdiagramm , Stromgröße , Gesamtlaststromwert , Anzeige des Gesamtstromwerts des Filterausgangs , Einstellung des Betriebsmodus , Einstellung des Trockenknotens , Fehlerinformationen und Laufzeitabfrage	
Schutzmethode	Netzüber- und -unterspannung , Geräteüberstrom , Geräteüberhitzung , DC-Bus-Über- und Unterspannung und Überlast	
Kühlungsmethode	erzwungene Kaltluft	
Lärm	≤ 65dB(A)	
Schutzlevel	IP20 (höhere Schutzstufe kann individuell angepasst werden)	
Farbe	RAL7035 (andere Farben auf Anfrage erhältlich)	
Richtung der eingehenden Leitung	Oberer Kabeleingang /unterer Kabeleingang	
Umfeld	Für die Installation in Innenräumen wird empfohlen , dass die Installationshöhe 2000 m nicht überschreitet (höhere Höhen erfordern eine Leistungsreduzierung).	
Umgebungstemperatur	-25 °C~45 °C	

Modell (dreiphasig, dreiadrig/vieradrig)	Nennstrom A	Systemspannung V	Referenzmaße	Anmerkung
SGA-100-3L(4L)-0,4	100	400/690	600*800*2200 800*800*2200 800*1000*2200	Auch andere Abmessungen können individuell angepasst werden
SGA-150-3L(4L)-0,4	150			
SGA-200-3L(4L)-0,4	200			
SGA-250-3L(4L)-0,4	250		800*1000*2200 1000*1000*2200	
SGA-300-3L(4L)-0,4	300			
SGA-400-3L(4L)-0,4	400		1200*1200*2200	
SGA-500-3L(4L)-0,4	500			
SGA-600-3L(4L)-0,4	600			

SGA-Aktivleistungsfiltermodul

Produktnutzung

Das aktive Leistungsfiltermodul ist parallel an das Stromnetz angeschlossen, überwacht den Laststrom in Echtzeit durch einen hochpräzisen Abtast-CT, wandelt ihn in ein von einem digitalen Prozessor lesbares Signal um und nutzt dann die PWM-Modulation, um die intelligente Kernleistung zu steuern. Modul durch eine Reihe von Vorgängen, die gleich groß und in der Phase entgegengesetzt zu den Oberschwingungskomponenten sind, um den Zweck der Beseitigung von Oberschwingungen und der Reinigung des Stromnetzes zu erreichen.

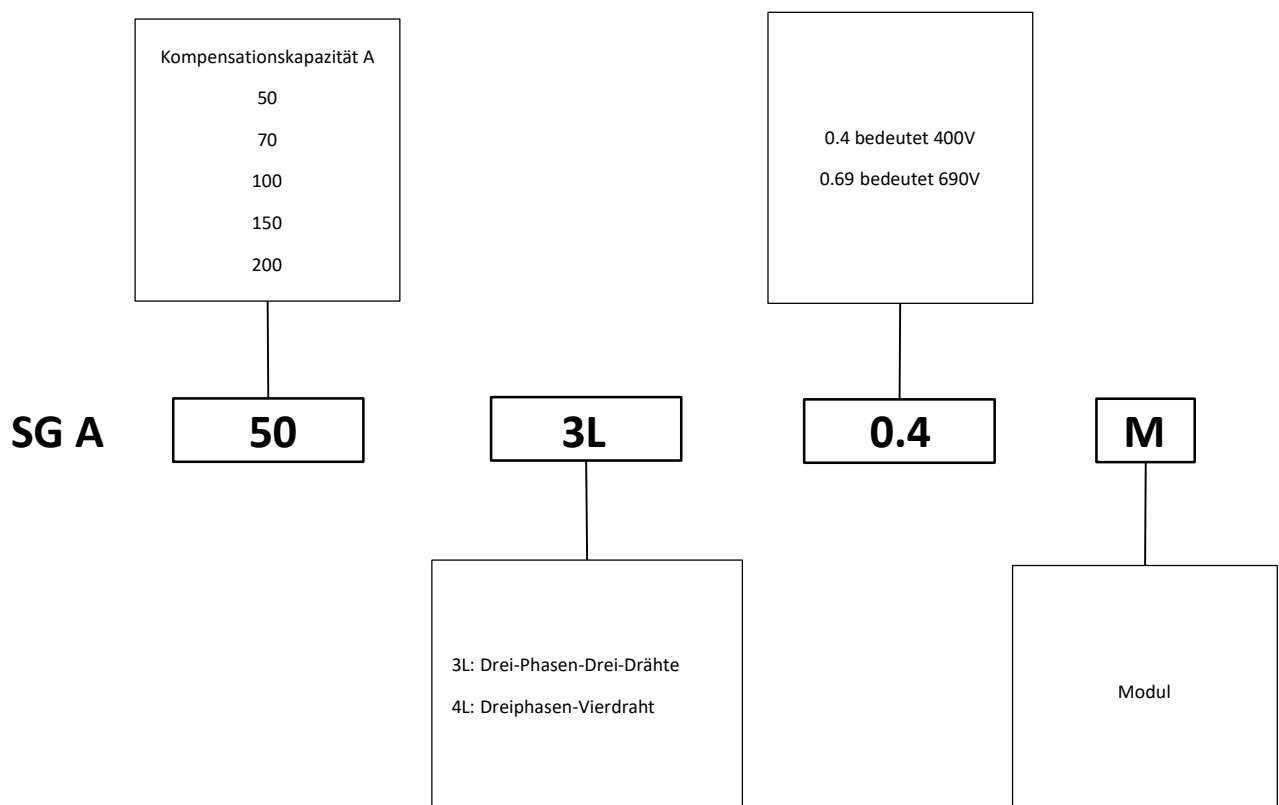
Merkmale

1. Die Kapazität eines einzelnen aktiven Leistungsfiltermoduls beträgt 50150 A;
2. Einfache Schnittstelle, bequeme Verkabelung und einfache Parallelschaltung;
3. Unter der Nennkapazität werden Oberschwingungen automatisch weitestgehend eliminiert.
4. Kann n Einheiten parallel betreiben.

normale Nutzungsbedingungen

1. Für die Installation in Innenräumen wird empfohlen, dass die Installationshöhe 2.000 Meter nicht überschreitet (höhere Höhen erfordern eine Leistungsreduzierung);
2. Betriebsumgebungstemperatur $-25^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$.

Schnellauswahltabelle



Technische Parameter

Modell Parameter	Dreiphasiger Dreileiter SGA-(50A~150A)-3L-0,4/M	Dreiphasig , vieradrig SGA-(50A~150A)-4L-0,4/M
Oberwellen können herausgefiltert werden	2. bis 50. Ordnung (alle oder ausgewählte Harmonische eliminieren)	
Einstellung des harmonischen Filterpegels	Unter der Nennkapazität werden Oberschwingungen automatisch weitestgehend eliminiert	
Gesamtverzerrungsrate des harmonischen Stroms	$\leq 5 \%$	
Volle Reaktionszeit	$\leq 1\text{ms}$	
Vergütungsmethode	Harmonische Kompensation , Blindleistungskompensation oder harmonische Blindleistungskompensation	
Ein-Aus-Pegel	20KHz	
Parallelbetrieb möglich	N parallel geschaltete Einheiten	
Effektiver Leistungsverlust	3 % der Nennkapazität	
Anzeigefunktionen (Benutzeroberfläche)	Netzleistung , Leistungsfaktor , Spannungs- und Stromwert jeder Phase , Gesamtstromverzerrung , Spektrumdiagramm , Stromgröße , Gesamtlaststromwert , Anzeige des Gesamtstromwerts des Filterausgangs , Einstellung des Betriebsmodus , Einstellung des Trockenknotens , Fehlerinformationen und Laufzeitabfrage	
Schutzmethode	Netzüber- und -unterspannung , Geräteüberstrom , Geräteüberhitzung , DC-Bus-Über- und Unterspannung und Überlast	
Kühlungsmethode	erzwungene Kaltluft	
Lärm	$\leq 65\text{dB(A)}$	
Schutzlevel	IP20 (höhere Schutzstufe kann individuell angepasst werden)	
Farbe	Schwarz (weitere Farben auf Anfrage erhältlich)	
Richtung der eingehenden Leitung	Oberer Kabeleingang /unterer Kabeleingang	
Umfeld	Für die Inneninstallation wird empfohlen , dass die Installationshöhe 2000 m nicht überschreitet (höhere Höhen erfordern eine Leistungsreduzierung).	
Umgebungstemperatur	$-25^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$	

Modell (dreiphasig, vieradrig)	Nennstrom A	Systemspannung V	Referenzmaße	Anmerkung
SGA-50-4L-0,4/M	50	400	470*550*200	
SGA-75-4L-0,4/M	75		470*570*250	
SGA-100-4L-0,4/M	100		500*640*250	
SGA-150-4L-0,4/M	150		530*650*320	
SGA-200-4L-0,4/M	200			