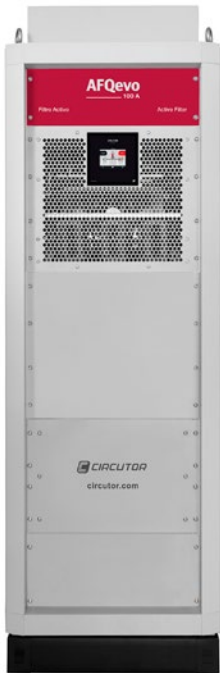
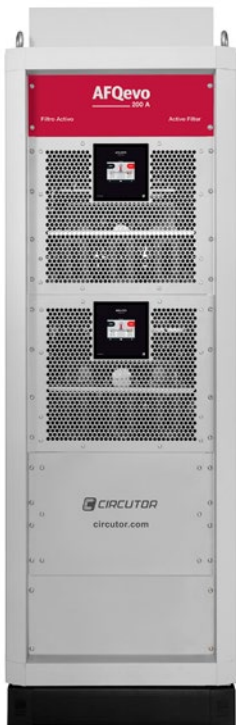


AFQevo

100 / 200



AFQevo 100



AFQevo 200

Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Beschreibung

Der aktive Multifunktions-Parallelfilter der Serie AFQevo Cabinet ist die perfekte Lösung bei Qualitätsproblemen in Anlagen aus Industrie, Handel oder Dienstleistungen durch das Vorhandensein von Oberschwingungen, Blindleistungsverbrauch (normalerweise kapazitiv) und Phasenschwankungen. Bei dieser Serie erfolgt die Montage der Racks in marktgängigen Standardschränken, was die Installation erleichtert.

Die eingebauten Funktionen und Merkmale sind:

- Filterkapazität von 100 bis 200 A für jeden Schrank.
- Kompakte Rack-Abmessungen für die einfache Installation in Standardschränken.
- Palette für 3-adrige (Modell 3W) oder 4-adrige (Modell 4W) Installationen.
- Mehrbereichs-Doppelfrequenz (50/60 Hz)
- Senkung der Oberschwingungsströme bis zur 50. Oberschwingung (2500 Hz).
- Auswahl der Oberschwingungsfrequenzen, die zum Erreichen der maximalen Filtereffektivität gefiltert werden müssen.
- Blindstromkompensation. Sowohl induktive Ströme als auch kapazitive Ströme.
- Ausgleich der Phasenströme. Das Modell 4W trägt auch zu Einsparungen beim Verbrauch des Nulleiters bei.

Wird mehr Kapazität benötigt, kann das System durch parallele AFQevo-Racks erweitert werden (Alle Filter/Racks müssen vom gleichen – 3- oder 4-adrigen – Modell sein).

Anwendung

Ideale Lösung für Anlagen mit großen Mengen an einphasigen und dreiphasigen Lasten, die Oberschwingungen erzeugen, wie z. B. Computer, USV, Leuchten, Klimaanlage mit Frequenzumformern etc.

Auch für Anlagen geeignet, die eine qualitativ hochwertige Stromversorgung benötigen und die Effizienz der Produktion steigern oder die Kontinuität der Stromversorgung des Systems reduzieren möchten.

Technische Merkmale

Elektrische Eigenschaften	Nennspannung	4-adrig (4W) 3P+N: 230...400 V Phase-Phase $\pm 10\%$ 3-adrig (3W) 3P: 230...480 V Phase-Phase $\pm 10\%$
	Frequenz	50/60 Hz $\pm 5\%$
	Maximale Gesamtverzerrung der Spannung (THD(U))	25%
	Leistung	Maximaler Leistungsverbrauch
Max. Leistung		69000 VA (100 A) - 138000 VA (200 A)
Maximale Stromstärke (Phase)		Je nach Modell, 100-200 Arms
Maximale Stromstärke (Nulleiter) 4W		Je nach Modell, 300-600 Arms
Spitzenfaktor		2:1
Intensitätsmessung	Typ	4W: 3P+N: 3 Stromwandler .../5 A 3W: 3P: 3 oder 2 Stromwandler .../5 A Genauigkeitsklasse 1 oder besser (0,5 - 0,2 - 0,2 S) Reaktion auf Frequenzen bis zu 2500 Hz
	Verbrauch	1,5 VA jeder Stromwandler
Technische Daten	Bereich der Stromüberschwingungen	Von der 2. bis 50. Oberschwingung
	Phasenkompensation	Einstellbare transitorische Reaktion <1 ms
	Blindstromkompensationsfunktion	Einstellbar: von 0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv
	Priorität der Programmierung	Auswahl der zu filternden Oberschwingungen, was die Aktivierung der Symmetrierfunktion der Ampere oder der Blindstromkompensationsfunktion ermöglicht.

AFQevo

100 / 200

Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Technische Daten	Parallele Installation	<ul style="list-style-type: none"> • Bis zu 100 Geräte/Racks (AFQevo 100 A) • Bis zu 50 Geräte/Racks (AFQevo 200 A) • Anschluss des SWs an das Master-Gerät. <p>Fortschrittlicher Verwaltungsalgorithmus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Lebensdauer der Geräte (abwechselnder Betrieb der Geräte). • Optimierung der Betriebseffizienz (nur die erforderlichen Filter werden aktiviert). • Zulassen von Redundanz (Betrieb des Systems bei Ausfall des Geräts). 	
	Geräuschentwicklung	≤ 65 dBA	
	Scheitelfaktor	2	
	Benutzeroberfläche	Farbiger TFT-Touchscreen 3,5" Webserver und Datalogger (2 GB)	
	RS-485	Modbus RTU, 9600, Stopp 0,1,2 Ohne Parität, gerade, ungerade	
	Ethernet	TCP/IP (Modbus TCP)	
	Anlage	Kategorie der Anlage	KAT III (300 V)
		Grad der Verschmutzung	2
		Betriebstemperatur	-10 bis 45 °C
		Lagertemperatur	-20 bis 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit		0 bis 95 % nicht kondensierend	
Höhe		2000 m	
Schutzart		IP20 (oder andere Schutzarten auf Anfrage)	
Abmessungen		Je nach Modell.Siehe Tabelle	
Gewicht		Je nach Modell.Siehe Tabelle	
Anschluss		Netz	Ringklemme M10 Maximale Ringbreite 12 mm. Anzugsdrehmoment 0,5-0,6 Nm
	SW	6-poliger Stecker. Maximaler Leiterquerschnitt 2,5 mm ² Anzugsdrehmoment 0,5-0,6 Nm	
	RS485	3-poliger Stecker. Maximaler Leiterquerschnitt 1,5 mm ² Anzugsdrehmoment 0,22-0,25 Nm	
	Ethernet	RJ45	
	Normen	IEC 62477-1:2012, IEC 55011:2011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4:2007	

Referenzen

Aktive Filter für 3-adrige (3W) und 4-adrige (4W)

Phasenstrom	Neutralleiterstrom	Scheitelstrom	EMI-Filter	Typ	Bestellnr.
100 A	-	200 A	•	AFQe-3WF-100C-480	R7LF75
200 A	-	400 A	•	AFQe-3WF-200C-480	R7LF77
100 A	300 A	200 A	•	AFQe-4WF-100C-400	R7QF05
200 A	600 A	400 A	•	AFQe-4WF-200C-400	R7QF07

AFQevo

100 / 200

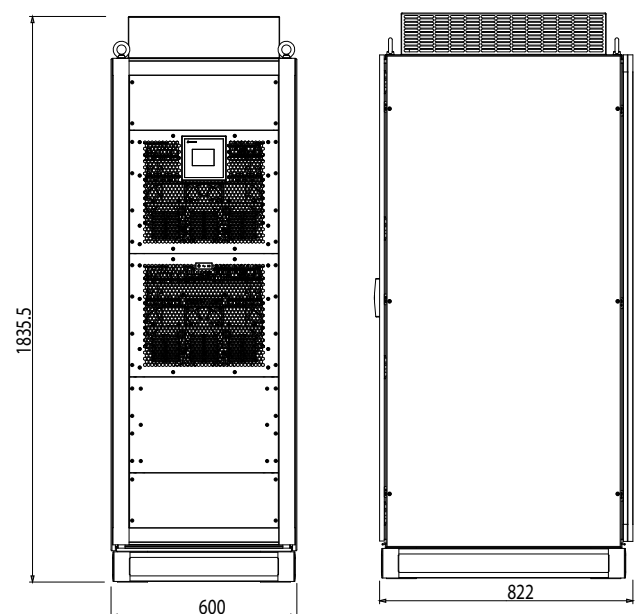
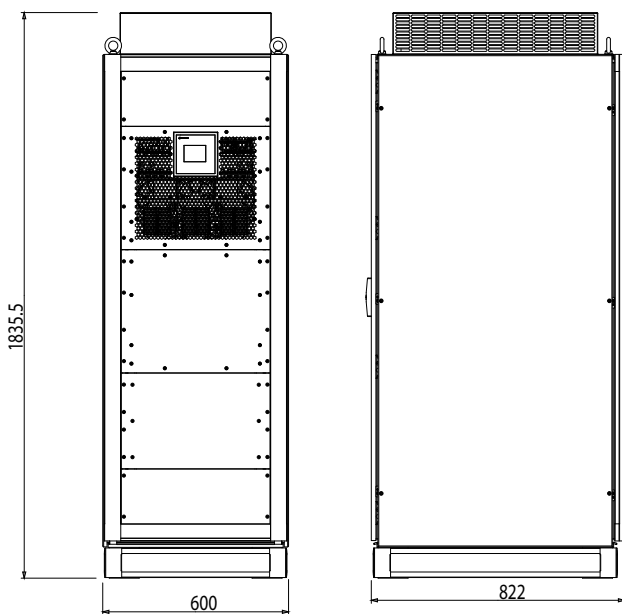
Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Abmessungen

Typ	Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	Gewicht (kg)
AFQe-3WF-100C-480	600 x 1835,5 x 822 mm	206
AFQe-3WF-200C-480	600 x 1835,5 x 822 mm	276
AFQe-4WF-100C-400	600 x 1835,5 x 822 mm	206
AFQe-4WF-200C-400	600 x 1835,5 x 822 mm	276

AFQevo 100

AFQevo 200



Anschlüsse

