

AFQevo

30



AFQevo (WS)



AFQevo mit EMI-Filter (WF)

Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Beschreibung

Die aktiven Multifunktions-Parallelfilter **AFQevo** zur Wandmontage sind die umfassendste Lösung bei Qualitätsproblemen, nicht nur hinsichtlich der Oberschwingungen, sondern auch bei – in der Regel kapazitivem – Blindleistungsverbrauch, sowohl in Dreiphasen-Industrie-Installationen wie auch in Geschäfts- oder Dienstleistungsbetriebsinstallationen. Die eingebauten Funktionen und Merkmale werden im Folgenden angeführt:

- Filterkapazität für Stromstärken von 30 A.
- Kleineres Metallgehäuse zur Wandmontage. Einfachere Installation dank der Abmessungen.
- Palette für 3-adrige (Modell 3W) oder 4-adrige (Modell 4W) Installationen.
- Multispannungs- und -frequenzbereich (50/60 Hz).
- Senkung der Oberschwingungsströme bis 50 (2500 Hz).
- Zu filternde Oberschwingungsfrequenzen können ausgewählt werden, um eine effizientere Filterung zu ermöglichen.
- Blindleistungskompensation (induktiv/kapazitiv).
- Symmetrischer Phasenstrom. Das Modell 4W trägt zu Einsparungen beim Verbrauch des Nullleiters bei.

Wenn höhere Filterkapazitäten erforderlich sind, kann das System mit bis zu 100 aktiven, parallel geschalteten **AFQevo**-Filtern erweitert werden (die Filter müssen vom selben 3- oder 4-adrigen Modell sein).

Anwendung

Ideale Lösung für Installationen mit großen Mengen von einphasigen und dreiphasigen Lasten, die Oberschwingungen erzeugen, wie Computer, USV, Leuchten, Aufzüge, Klimaanlage mit Frequenzumformer usw.

Technische Merkmale

Netzspannung	Nennspannung	4-adrig (4W) 3P+N: 230-400 V Phase-Phase +/- 10 % 3-adrig (3W) 3P:400-440-480 V Phase-Phase +/- 10 %
	Frequenz	50/60 Hz +/- 5 %
	THDV maximal	25 %
Leistung	Max. Stromaufnahme:	1050 W
	Max. Leistung	20700 VA
	Maximale Stromstärke (Phase)	30 A (rms)
	Maximale Stromstärke (Nullleiter) nur AFQe-4W	90 A (rms)
	Spitzenfaktor (Stromstärke)	2:1
Strommessung	Typ	4W: 3P+N: 3x Wandler .../5 A 3W: 3P: 3 oder 2x Wandler .../5 A Genauigkeitsklasse 1 (Leistung) Reaktion auf Frequenzen bis zu 2500 Hz
	Verbrauch	1,5 VA pro Wandler
	Filterung	Harmonische Filterung 2...50, auswählbar Reaktionszeit <1 ms
Leistungsmerkmale	Phasenkompensation	Einstellbar
	Blindstromkompensationsfunktion	Einstellbar, Ziel 0,8 induktiv...0,8 kapazitiv
	Programmierung von Prioritäten	Filterpriorität, symmetrisch und/oder einstellbare Blindstromkompensation

AFQevo

30

Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Leistungsmerkmale	Parallele Montage	Erweiterbar auf bis zu 100 Geräte. Verbindung der CTs nur mit Master-Einheit Fortschrittlicher Verwaltungsalgorithmus: •Verlängerung der Lebensdauer der Geräte (abwechselnder Betrieb der Geräte). •Optimierung der Betriebseffizienz (nur die erforderlichen Filter aktiviert). •Zulassen von Redundanz (Betrieb des Systems bei Ausfall der Geräte).
	Benutzeroberfläche	Touchscreen 3,5" in Farbe Webserver und Datalogger (2 GB)
	RS-485	Modbus RTU, 9600, B.Stopp 1 Ohne Parität
	Ethernet	TCP/IP (Modbus TCP)
Installation	Gerätekategorie	KAT III (300 V)
	Grad der Verschmutzung	2
	Betriebstemperatur	-10 bis +45 °C
	Lagertemperatur	- 20 bis +50 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	0 ... 95 % nicht kondensierend
	Maximale Höhe	2000 m
	Schutzklasse	IP20
Anschluss	Ankopplung	Ringkabelschuh M6. Maximale Breite Ring 12 mm (Ankopplung), 16 mm (Netzbetriebserdung) Anzugsdrehmoment 2,2-2,4 Nm
	CTs	6-poliger Stecker. Leiter maximal 2,5 mm ² Anzugsdrehmoment 0,5-0,6 Nm
	RS-485	3-poliger Stecker. Leiter maximal 2,5 mm ² Anzugsdrehmoment 0,5-0,6 Nm
	Ethernet	RJ45
	Abmessungen	Gewicht
	Lärmpegel	65 dBA
Normen	IEC 62477-1, IEC 55011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 61439-1	

Artikelnummern

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

Phasenstrom	Nullleiterstrom	Scheitelstrom	EMI Filter	Typ	Bestellnummer
30 A	-	60 A	•	AFQe-3WS-030M-480	R7LM7B
30 A	-	60 A	•	AFQe-3WF-030M-480	R7LM73
30 A	90 A	60 A	•	AFQe-4WS-030M-400	R7QM0B
30 A	90 A	60 A	•	AFQe-4WF-030M-400	R7QM03



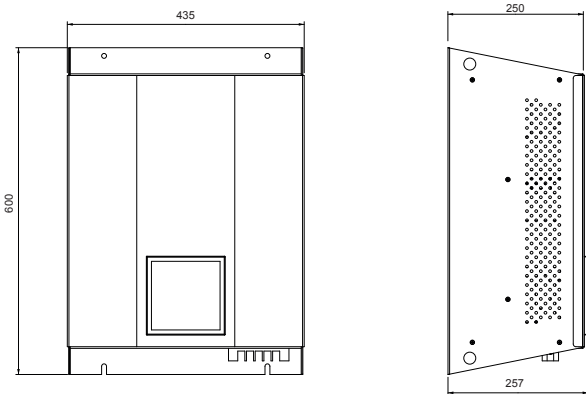
AFQevo

30

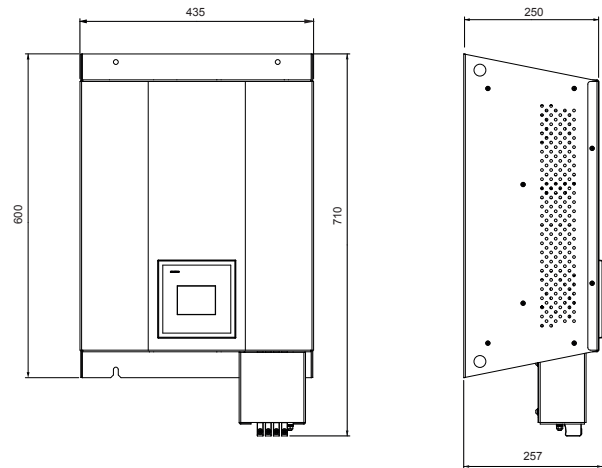
Aktiver Multifunktions-Parallelfilter

Abmessungen

Typ	Abmessungen (mm) (Breite x Höhe x Tiefe)	Gewicht (kg)
AFQe-3WS-030M-480	435 x 600 x 257 mm	31
AFQe-3WF-030M-480	435 x 710 x 257 mm	32
AFQe-4WS-030M-400	435 x 600 x 257 mm	31
AFQe-4WF-030M-400	435 x 710 x 257 mm	32



AFQevo (WS)



AFQevo con filtro EMI (WF)

Anschlüsse

Dreiphasenmessung mit 4-Draht-Anschluss und **Strommessung auf der Netzseite**

Dreiphasenmessung mit 4-Draht-Anschluss und **Strommessung auf der Lastseite**

