

AFQevo

30



AFQevo (WS)



AFQevo z filtrem EMI (WF)

Równoległy filtr aktywny wielofunkcyjny

Opis

Równoległe, wielofunkcyjne filtry aktywne AFQevo do montażu naściennego stanowią najpełniejsze rozwiązanie problemów dotyczących jakości, spowodowanych zarówno w trójfazowych instalacjach przemysłowych jak i handlowych lub usługowych, nie tylko przez harmoniczne, lecz również na skutek poboru mocy biernej (zazwyczaj typu pojemnościowego). Filtry posiadają następujące charakterystyki i funkcje:

- Jednostkowa zdolność filtrowania prądów o natężeniu 30 A.
- Ograniczona osłona metalowa do montażu naściennego. Łatwa instalacja ze względu na wymiary.
- Gama dla instalacji 3-przewodowych (model 3W) lub 4-przewodowych (model 4W).
- Duży zakres napięcia i częstotliwości (50/60 Hz).
- Zmniejszenie prądów harmonicznych do 50. rzędu (2500 Hz).
- Możliwość wybrania przez użytkownika filtrowanych częstotliwości harmonicznych w celu uzyskania większej skuteczności filtra.
- Kompensacja mocy biernej (indukcyjnej/pojemnościowej).
- Zrównoważenie prądów fazowych. Model 4W, pomoc w zmniejszeniu poboru energii w przewodzie neutralnym.

W przypadku, gdy potrzebna jest większa zdolność filtrowania, system może zostać poszerzony o nawet 100 aktywnych filtrów AFQevo połączonych równoległe (filtry powinny być tego samego modelu, 3- lub 4-przewodowe).

Zastosowanie

Idealne rozwiązanie dla instalacji z dużą ilością obciążeń jednofazowych i trójfazowych, które generują harmoniczne, jak komputery, systemy zasilania UPS, systemy oświetleniowe, windy, klimatyzacje z falownikiem itd.

Charakterystyka techniczna

Napięcie sieciowe	Napięcie znamionowe	4 przewody (4W) 3P+N: 230...400V faza-faza +/-10%
		3 przewody (3W) 3P:400 -440- 480V faza-faza+/- 10%
Moc	Częstotliwość	50/60Hz +/- 5%
	maksymalny THDv	25%
	Pobór maksymalny	1050 W
	Moc maksymalna	20700 VA
	Prąd maksymalny (faza)	30 A (rms)
Pomiar prądu	Prąd maksymalny (przewód neutralny) tylko 4W	90 A (rms)
	Współczynnik szczytu	2:1
	Typ	4W: 3P+N: 3x przekładnik .../5A 3W: 3P: 3 lub 2x przekładnik .../5A Klasa 1 lub lepiej (0,5 – 0,2- 0,2S) Odpowiedź z częstotliwością do 2500Hz
Osiągi	Pobór mocy	1,5 VA na jeden przekładnik
	Filtrowanie	Filtrowanie harmonicznych 2-50, z możliwością wyboru Czas odpowiedzi <1ms
	Kompensacja faz	Z możliwością wyboru
	Funkcja kompensacji energii biernej	Z możliwością wyboru, docelowy 0,8 indukcyjny...0,8 pojemnościowy
	Programowanie	Możliwość wyboru priorytetu filtrowania, zrównoważenia i/lub kompensacji energii biernej

AFQevo

30

Równoległy filtr aktywny wielofunkcyjny

Osiągi	Montaż z połączeniem równoległym	Z możliwością poszerzenia do 100 urządzeń. Podłączenie CTs tylko do jednostki nadrzędnej "master" Zaawansowany algorytm zarządzania: •Maksymalizacja żywotności urządzeń (naprzemienne działanie urządzeń). •Maksymalizacja wydajności działania (włączają się tylko niezbędne filtry). •Umożliwienie redundancji (działanie systemu w przypadku awarii urządzeń).
	Interfejs użytkownika	Ekran dotykowy 3,5" kolorowy
	RS485	Serwer internetowy i datalogger (2 Gb) Modbus RTU, 4800, 9600, 19200 Stop 0,1,2
	Ethernet	Parzystość Nie, parzysty, nieparzysty TCP/IP (Modbus TCP)
Instalacja	Kategoria instalacji	KAT. III (300 V)
	Stopień zanieczyszczenia	2
	Temperatura robocza	-10...45°C
	Temperatura przechowywania	-20...50 °C
	Wilgotność względna	0...95% bez kondensatu
	Maksymalna wysokość	2000 m
	Stopień ochrony	IP20
Połączenie	Sieć	Zacisk pierścieniowy M6. Maksymalna szerokość pierścienia 12 mm Moment dokręcania 2,2-2,4 Nm
	CTs	Złącze 6-biegunowe. Przewód maksimum 2,5 mm ² Moment dokręcania 0,5-0,6 Nm
	RS485	Złącze 3-biegunowe. Przewód maksimum 1,5 mm ² Moment dokręcania 0,22-0,25 Nm
	Ethernet	RJ45
Wymiary	Ciężar	30 kg
	Poziom hałasu	< 70 dBA
Normy	EN 62477-1:2012, EN 55011:2011, EN 61000-6-2:2006, EN 61000-6-4:2007	

Rodzaje

Filtry aktywne dla 3 przewodów (3W) i 4 przewodów (4W)

Prąd fazowy	Prąd w przewodzie neutralnym	Prąd szczytowy	EMI Filter	Typ	Kod
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



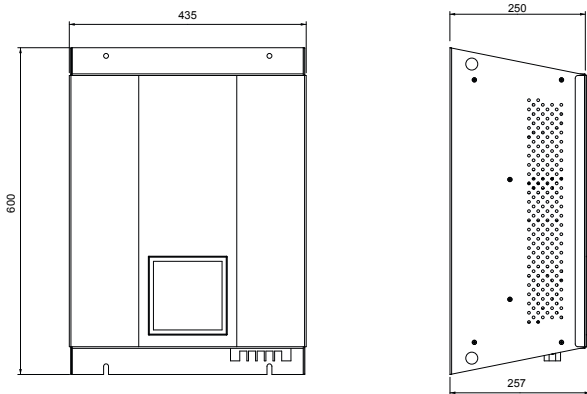
AFQevo

30

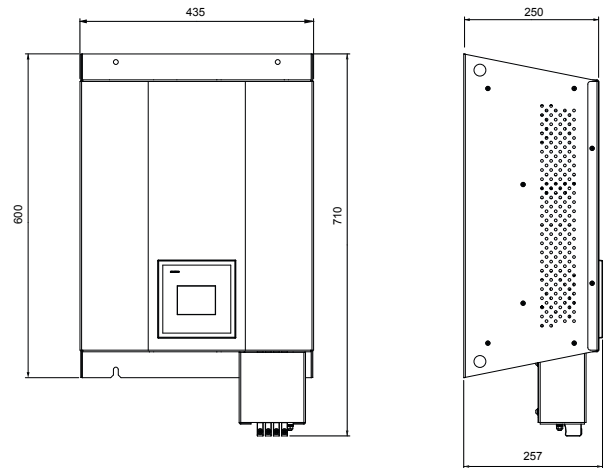
Równoległy filtr aktywny wielofunkcyjny

Wymiary

Typ	Wymiary (mm) (szerokość x wysokość x głębokość)	Ciężar (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)

Podłączenia

Pomiar trójfazowy
4-przewodowy i pomiar
prądu po stronie sieci

Pomiar trójfazowy
4-przewodowy i pomiar
prądu po stronie odbiornika

