

AFQevo

30



AFQevo (WS)



AFQevo com filtro EMI (WF)

Filtro Activo Paralelo Multifunções

Descrição

Os filtros activos paralelos multifunções **AFQevo**, de instalação em parede, constituem a solução mais completa para resolver os problemas de qualidade causados não apenas pelos harmónicos mas também pelo consumo de potência reactiva (geralmente de tipo capacitativo), tanto em instalações trifásicas industriais como comerciais ou de serviços. As características e funções implementadas são as seguintes:

- Capacidade unitária de filtração para correntes de 30 A.
- Reduzida envolvente metálica para a montagem em mural. Facilidade na instalação por dimensões.
- Gama para instalações de 3 cabos (modelo 3W) ou 4 cabos (modelo 4W).
- Multigama de tensão e frequência (50/60 Hz).
- Redução das correntes harmónicas até à ordem 50 (2500 Hz).
- Frequências harmónicas a filtrar seleccionáveis para conseguir uma maior eficiência do filtro.
- Compensação de potência reactiva (indutiva/capacitativa).
- Equilíbrio das correntes de fase. O modelo 4W ajuda à redução do consumo em neutro.

São necessárias maiores capacidades de filtração, o sistema pode ser ampliado com até 100 filtros activos AFQevo conectados em paralelo (os filtros devem ser do mesmo modelo de 3 ou 4 cabos).

Aplicação

Solução ideal para instalações com grande quantidade de cargas monofásicas e trifásicas que sejam geradoras de harmónicas tais como computadores, SAI, postes de iluminação, equipamentos elevadores, ares condicionados com variador, etc.

Características técnicas

Tensão de rede	Tensão nominal	4 cabos (4W) 3P+N: 230...400V fase-fase +/-10%	
	Frequência	50/60Hz +/- 5%	
	THDV máximo	25%	
Potência	Consumo máximo	1050 W	
	Potência máxima	20700 VA	
	Corrente máxima (fase)	30 A (rms)	
	Corrente máxima (neutro)	90 A (rms)	
	Factor de pico (corrente)	2:1	
Medição de corrente	Tipo	4W: 3P+N: 3x transformador .../5A 3W: 3P: 3 ó 2x transformador .../5A	
	Consumo	1,5 VA por transformador	
Prestações	Filtragem	Classe 1 (potência) Resposta em frequência até 2500Hz Filtragem 2...50 harmónico, seleccionáveis Tempo de resposta <1ms	
	Compensação de fases	Seleccionável	
	Função de compensação da energia reativa	Seleccionável, objectivo 0,8 indutivo...0,8 capacitivo	
	Programação de prioridades	Prioridade de filtragem, equilibrado e/ou compensação de energia reactiva seleccionável	

AFQevo

30

Filtro Activo Paralelo Multifunções

Prestações	Montagem em paralelo	Ampliável até 100 equipamentos. Conexão de CT apenas à unidade “master” Algoritmo de gestão avançado: •Maximizar a vida dos equipamentos (funcionamento alternado dos equipamentos). •Maximizar a eficiência de funcionamento (apenas são activados os filtros necessários). •Permitir a redundância (funcionamento do sistema no caso de falha de equipamentos).
	Interface de utilizador	Ecrã táctil de 3,5” colorido Servidor web e datalogger (2 Gb)
	RS-485	Modbus RTU, 9600 B.Stop 1 Paridade No
	Ethernet	TCP/IP (Modbus TCP)
Instalação	Categoria da instalação	CAT III (300 V)
	Grau de poluição	2
	Temperatura de trabalho	-10...+45°C
	Temperatura de armazenamento	-20...+50 °C
	Humidade relativa	0...95% não condensada
	Altitude máxima	2000 m
Ligação	Grau de protecção	IP20
	Rede / Terra	Terminal anilha M6. Largura máxima da anilha 12 mm (rede), 16 mm (terra) Par de aperto 2,2-2,4 Nm
	CTs	Conector de 6 pólos. Condutor máximo 2,5mm ² Par de aperto 0,5-0,6 Nm
	RS-485	Conector de 3 pólos. Condutor máximo 2,5mm ² Par de aperto 0,5-0,6 Nm
	Ethernet	RJ45
Dimensões	Peso	30 kg
	Nível de ruído	65 dBA
Normas	IEC 62477-1, IEC 55011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 61439-1	

Referências

Filtros activos para 3 cabos (3W) e 4 cabos (4W)

Corrente de fase	Corrente de neutro	Corrente de pico	Tipo	Código
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



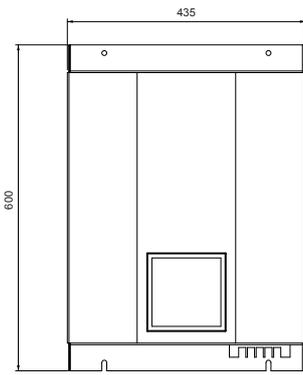
AFQevo

30

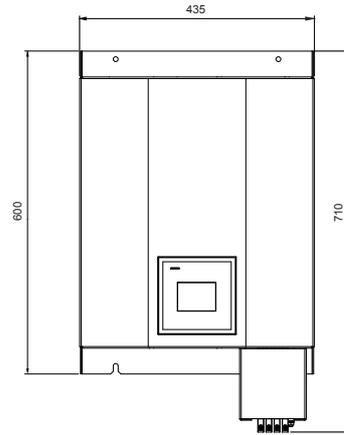
Filtro Activo Paralelo Multifunções

Dimensões

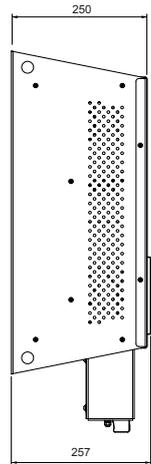
Tipo	Dimensões (largura x altura x profundidade)	Peso (kg)
AFQe-3WS-030M-480	435 x 600 x 257 mm	31
AFQe-3WF-030M-480	435 x 710 x 257 mm	32
AFQe-4WS-030M-400	435 x 600 x 257 mm	31
AFQe-4WF-030M-400	435 x 710 x 257 mm	32



AFQevo (WS)

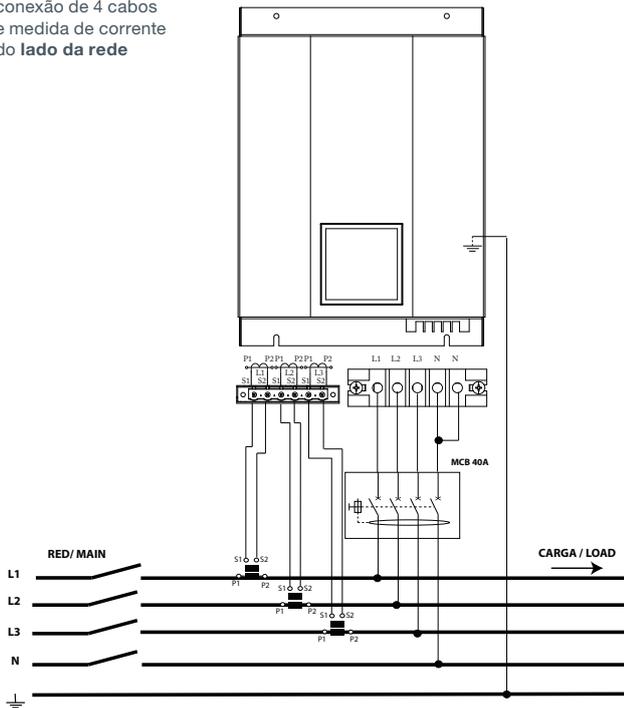


AFQevo con filtro EMI (WF)



Ligações

Medida trifásica com conexão de 4 cabos e medida de corrente do lado da rede



Medida trifásica com conexão de 4 cabos e medida de corrente do lado da carga

