

AFQm

100 / 200 / 300 / 400



AFQm 100A



AFQm 400A

Filtro Activo con tecnología multinivel

Descripción

Los filtros activos con tecnología multinivel AFQm de instalación en armario, constituyen la solución más completa para resolver los problemas de calidad causados, tanto en instalaciones trifásicas industriales como comerciales o de servicios, no únicamente por los armónicos, sino también por el consumo de potencia reactiva. Las características y funciones implementadas son las siguientes:

- Capacidad de filtrado por módulo de 100 A, capacidad por armario de 100 A a 400 A.
- Armarios ampliables con módulos rack con dimensiones reducidas.
- Gama para instalaciones de 3 hilos (modelo 3W) o 4 hilos (modelo 4W).
- Multirango de tensión y frecuencia (50/60 Hz).
- Reducción de las corrientes armónicas hasta el 50º armónico (2500 Hz).
- Selección de las frecuencias armónicas que se deben filtrar para obtener la máxima efectividad del filtro.
- Compensación de energía reactiva, tanto inductiva como capacitiva.
- Equilibrado de la corriente de fase. En el modelo de 4W, ayuda también a la reducción del consumo en el neutro.
- Si se precisa una capacidad más elevada, el sistema se puede ampliar con racks AFQm en paralelo (todos los filtros/racks deben ser del mismo modelo, de 3 o 4 hilos).

Aplicaciones

Solución ideal para instalaciones, con gran cantidad de cargas monofásicas y trifásicas que sean generadoras de armónicos tales como ordenadores, SAI, luminarias, aparatos elevadores, aires acondicionados con variador, etc.

También para instalaciones que requieren una buena calidad de suministro con vistas a aumentar la eficiencia de la producción o a mejorar la continuidad de suministro del sistema.

Características técnicas

Características eléctricas		Tensión nominal	4 hilos (4W) 3P+N: 230...400 V fase-fase $\pm 10\%$			
					3 hilos (3W) 3P: 230...480 V fase-fase $\pm 10\%$	
		Frecuencia	50/60 Hz $\pm 5\%$			
		THDv máximo	25%			
Potencia	Modelos	100 A	200 A	300 A	400 A	
	Potencia máxima	4W (400V)	69000 VA	138000 VA	207000 VA	276000 VA
		3W (480V)	76300 VA	152600 VA	228900 VA	305200 VA
	Eficiencia media		>97,2%	>97,2%	>97,2%	>97,2%
	Corriente máxima (fase)		100 A(rms)	200 A(rms)	300 A(rms)	400 A(rms)
	Corriente máxima (neutro) sólo 4W		300 A(rms)	600 A(rms)	900 A(rms)	1200 A(rms)

AFQm

Filtro Activo con tecnología multinivel

100 / 200 / 300 / 400

Prestaciones	Filtrado	Filtrado 2-50 armónico, seleccionables Tiempo respuesta <0,1ms			
	Compensación fases	Seleccionable			
	Compensación potencia reactiva	Seleccionable, objetivo 0,7 inductivo ... 0,7 capacitivo			
	Programación prioridades	Prioridad de filtrado o equilibrado / reactiva seleccionable			
Modelos		100 A	200 A	300 A	400 A
Instalación en paralelo	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 100 dispositivos/racks Conexión de TC al equipo maestro. Permite redundancia (funcionamiento del sistema en caso de fallo equipos). 				
Nivel de ruido	≤ 60 dBA	≤ 63 dBA	≤ 66 dBA	≤ 69 dBA	
Interfaz de usuario	Pantalla táctil a color 3,5" Servidor web y datalogger				
RS-485	Modbus RTU, 9600, 1, Sin paridad				
Ethernet	TCP/IP (Modbus TCP)				
Instalación	Categoría de la instalación	OVC III (300 V)			
	Grado de polución	2			
	Temperatura de trabajo	-10...+45 °C			
	Temperatura de almacenamiento	-20...+55 °C			
	Humedad relativa	0...95 % sin condensación			
	Altitud	3000m (2000 m sin reducción de capacidad)			
	Grado de protección	IP21 (u otros grados de protección previa solicitud)			
	Conexión	Red	Borne de anilla M8 Anchura máxima de la anilla 23 mm. Par de apriete 8-10 Nm		
TC			Conector de 6 polos Sección transversal máxima del conductor 2,5 mm ² Borneo con fijación por recorte		
		RS485	Conector de 3 polos Sección transversal máxima del conductor 2,5 mm ² Par de apriete 0,5-0,6 Nm		
Ethernet		RJ45			
Normativa		IEC 62477-1:2012, IEC 55011:2011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4:2007, IEC 61439-1:2011			

AFQm

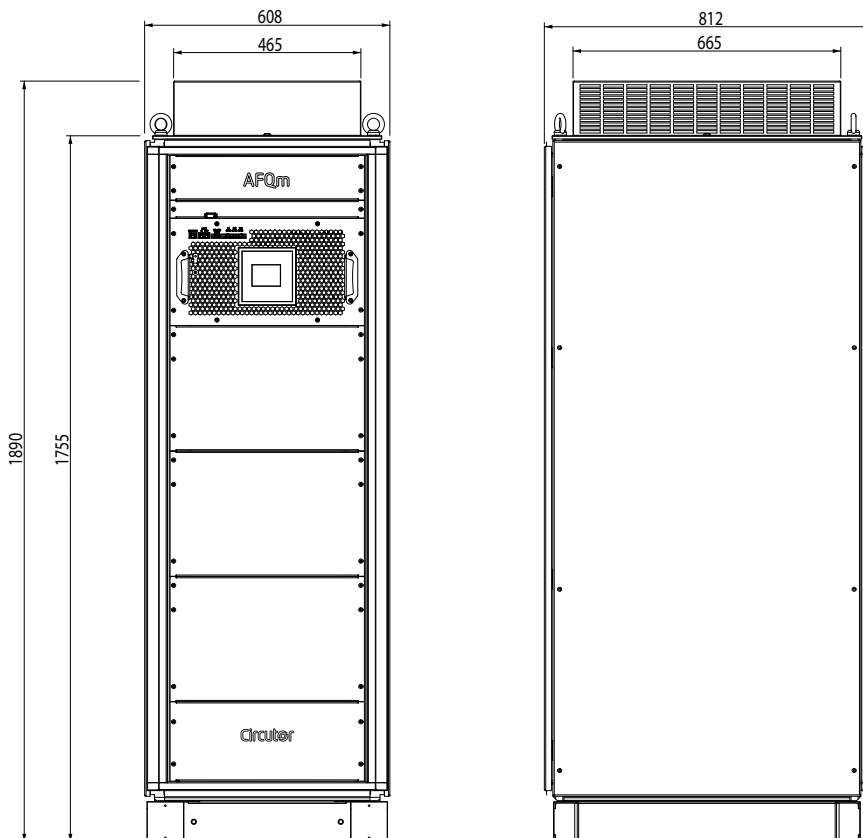
100 / 200 / 300 / 400

Filtro Activo con tecnología multinivel

Dimensiones

Tipo	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	Peso (kg)
AFQm-3WF-100C-480	608 x 1890 x 812 mm	190
AFQm-3WF-200C-480		245
AFQm-3WF-300C-480		300
AFQm-3WF-400C-480		355
AFQm-4WF-100C-400		190
AFQm-4WF-200C-400		245
AFQm-4WF-300C-400		300
AFQm-4WF-400C-400		355

Dimensiones AFQm tipo armario



AFQm

Filtro Activo con tecnología multinivel

100 / 200 / 300 / 400

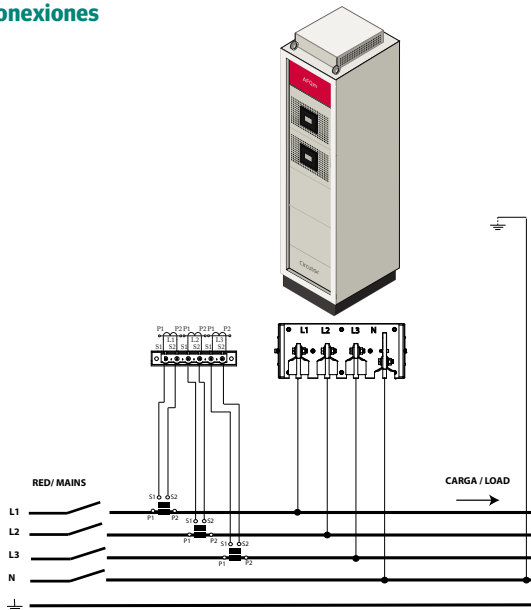
Referencias

Filtros activos en armario en el suelo para 3 hilos (3W) y 4 hilos (4W)

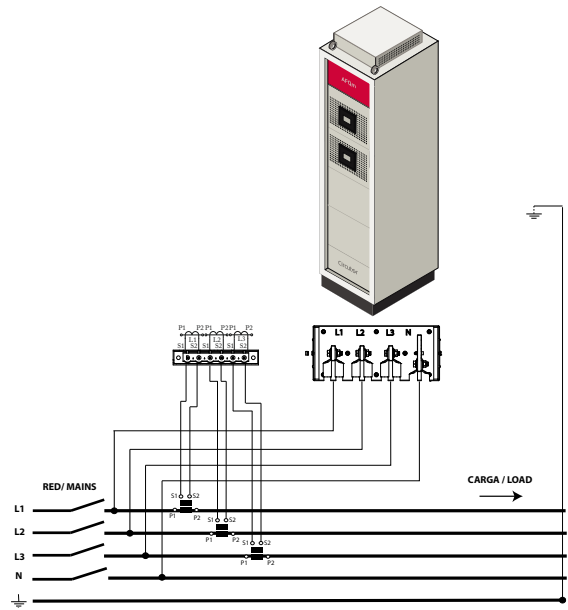
Corriente de fase	Corriente de neutro	Sistema	Tipo	Código
100 A	-	3 hilos, 230 - 480 V	AFQm-3WF-100C-480	R7MF2F.
200 A	-		AFQm-3WF-200C-480	R7MF3F.
300 A	-		AFQm-3WF-300C-480	R7MF4F.
400 A	-		AFQm-3WF-400C-480	R7MF5F.
100 A	300 A	4 hilos, 230 - 400 V	AFQm-4WF-100C-400	R7RF2F.
200 A	600 A		AFQm-4WF-200C-400	R7RF3F.
300 A	900 A		AFQm-4WF-300C-400	R7RF4F.
400 A	1200 A		AFQm-4WF-400C-400	R7RF5F.

Todos los filtros activos disponen de filtro EMI incorporado

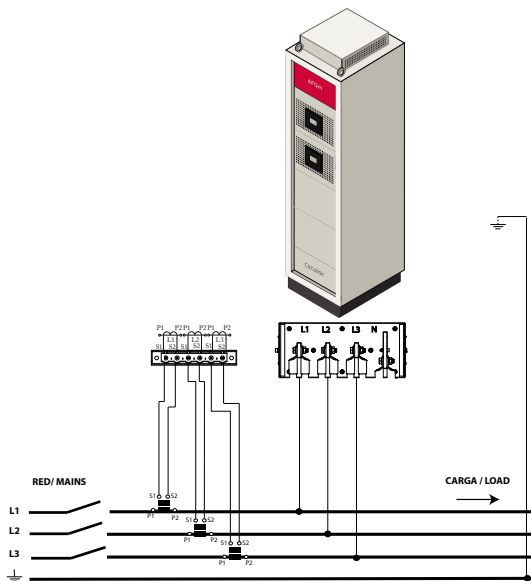
Conexiones



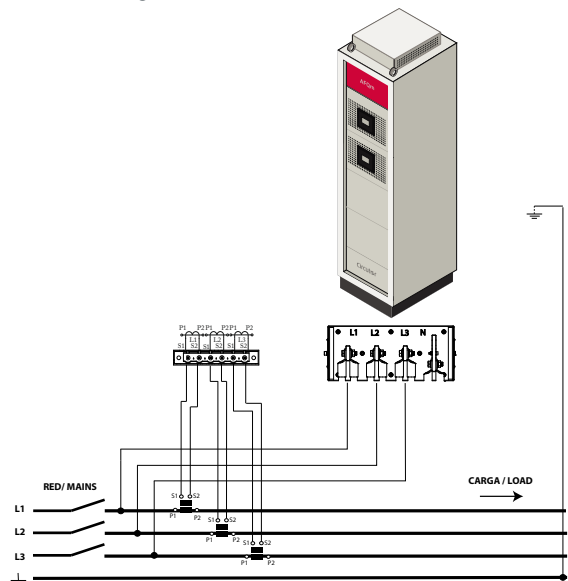
Medida trifásica con conexión a 4 hilos y medida de corriente en el lado de Red.



Medida trifásica con conexión a 4 hilos y medida de corriente en el lado de Carga.



Medida trifásica con conexión a 3 hilos y medida de corriente en el lado de Red.



Medida trifásica con conexión a 3 hilos y medida de corriente en el lado de Carga.