

AFQm-4WF-140C-550

AFQm-4WF-140C-550, Filtro ativo multifunções

Código: R7NF7F. **DESCATALOGADO**

> Sistema: 4 fios, 400...550 V
> Corrente de fase (A): 140
> Corrente de pico (A): 280
> Corrente máx.neutro (A): 420
> Fixação: Não solo

Descrição

Os filtros ativos com tecnologia multinível **AFQm** de instalação em armário, constituem a solução mais completa para resolver os problemas de qualidade causados, tanto em instalações trifásicas industriais, como comerciais ou de
serviços, e não apenas pelos harmónicos, mas também pelo consumo de potência reativa. As características e funções implementadas são as seguintes:

- Capacidade de filtragem por módulo de 100 A (400 ... 480 Vca) e 70 A (550 ... 690 Vca), capacidade por armário de 100 ... 400 A (400 ... 480 Vca) e 70 ... 280 A (550 ... 690 Vca).
- Armários ampliáveis com módulos rack e dimensões reduzidas.
- Gama para instalações de 3 fios (modelo 3W para 690 Vca) ou 4 fios (modelo 4W para 550 Vca).
- Multilimite de tensão e frequência (50/60 Hz).
- Redução das correntes harmónicas até ao 50º harmónico (2500 Hz).
- Seleção das frequências harmónicas que se devem filtrar para obter a máxima eficiência do filtro.
- Compensação de energia reativa, tanto indutiva como capacitiva.
- Equilíbrio de corrente de fase. No modelo de 4W, também na redução do consumo em neutro.
- Se for necessária uma capacidade mais elevada, o sistema pode ser ampliado com racks AFQm em paralelo (todos os filtros/racks devem ser do mesmo modelo, de 3 ou 4 fios).

Aplicativo

Solução ideal para instalações com grande quantidade de cargas monofásicas e trifásicas que sejam geradoras de harmónicos tais como computadores, SAI, postes de iluminação, equipamentos elevadores, ares condicionados com variador, etc. Também para instalações que requerem uma alimentação de elevada qualidade de serviço, com vista a aumentar a eficiência de produção ou para melhorar a continuidade da alimentação de energia.

Data de criação: 31/10/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.



AFQm-4WF-140C-550

Código: R7NF7F.

Especificações

Alimentação em corrente alternada

Categoria da instalação	4 kV, CAT III Classe 1
Frequência	50 / 60 Hz (± 5 %)
Tensão nominal	208 ... 690 V~ F-F (± 10 %)

Características mecânicas

Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	608 x 1890 x 812 (mm)
Ruído (dB)	< 73 dBA
Tipo de ligação	Sieć: zacisk pierścieniowy M8, Uziemienie: zacisk pierścieniowy M10, Prąd: złącze 6-biegunowe, RS-485: złącze 3-biegunowe, Ethernet: RJ-45
Peso (kg)	248

Características ambientais

Grau de proteção	IP 21 (IP 41 a pedido) / IK10
Humidade relativa (sem condensação)	0 ... 95 %
Temperatura de armazenamento	-20 ... +50 °C
Temperatura de trabalho	-10 ... +45 °C

Características elétricas

Corrente de curto-circuito condicional (Icc)	40 kA
Corrente de pico Ipk	84 kA
Fator de pico em corrente	2:1
Corrente máxima de fase	140 A (RMS)
Corrente máxima de neutro	420 A (RMS)
Fator de carregamento atribuído (RDF), simultaneidade	1
Sistema de terras	TN, TT

Circuito de medição de corrente

Relação de transformação	5 ... 5000 / 5A

Rede de comunicação

Protocolo	TCP/IP, Modbus TCP
Tecnologia / Interface	Ethernet

Normas

Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)	5000
Normas	IEC 61000-6-4, UNE-EN 55011, IEC 61000-6-2, IEC 62477-1, IEC 61439-1

Interface do utilizador

Tipo de visor	TFT a cores, toque de 3,5 "



AFQm-4WF-140C-550

Código: R7NF7F.

Precisão na medição

Harmónicos de tensão (THD)	25 % (max)

Prestações

Compensação de potência reativa	selecionável
Filtração / Tempo de resposta	2°... 50° harmônico (selecionável) / <100 µs
Montagem em paralelo	Até 100 unidades de diferente calibre. 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 (só se ativam os filtros necessários). Permitir redundância (funcionamento do sistema em caso de avaria de equipamentos).
Programação de prioridades	selecionável

Saída da fonte de alimentação

Potência	133400 VA

Comunicação em série

Protocolo	Modbus/RTU
Tecnologia / Tipo	RS-485

AFQm-C
Filtro ativo multifunções

CÓDIGO	MODELO	Sistema	Corrente de fase (A)	Corrente de pico (A)	Corrente máx.neutro (A)
3 fios 480 V, armário de montagem no chão					
R7MF2P.	AFQm-3WP-100C-480	3 fios, 230...480 V	100	200	-
R7MF3P.	AFQm-3WP-200C-480	3 fios, 230...480 V	200	400	-
R7MF4P.	AFQm-3WP-300C-480	3 fios, 230...480 V	300	600	-
R7MF5P.	AFQm-3WP-400C-480	3 fios, 230...480 V	400	800	-
3 fios 690 V, armário de montagem no chão					
R7JF6P.	AFQm-3WP-070C-690	3 fios, 400...690 V	70	140	-
R7JF7P.	AFQm-3WP-140C-690	3 fios, 400...690 V	140	280	-
R7JF8P.	AFQm-3WP-210C-690	3 fios, 400...690 V	210	420	-
R7JF9F.	AFQm-3WF-280C-690	3 fios, 400...690 V	280	560	
R7JF9P.	AFQm-3WP-280C-690	3 fios, 400...690 V	280	560	-
4 fios 400 V, armário de montagem no chão					
R7RF2P.	AFQm-4WP-100C-400	4 fios, 230...400 V	100	200	300
R7RF3P.	AFQm-4WP-200C-400	4 fios, 230...400 V	200	400	600
R7RF4P.	AFQm-4WP-300C-400	4 fios, 230...400 V	300	600	900
R7RF5P.	AFQm-4WP-400C-400	4 fios, 230...400 V	400	800	1200
4 fios 550 V, armário de montagem no chão					
R7NF6P.	AFQm-4WP-070C-550	4 fios, 400...550 V	70	140	210



AFQm-4WF-140C-550

Código: R7NF7F.

CÓDIGO	MODELO	Sistema	Corrente de fase (A)	Corrente de pico (A)	Corrente máx.neutro (A)
R7NF7P.	AFQm-4WP-140C-550	4 fios, 400...550 V	140	280	420
R7NF8P.	AFQm-4WP-210C-550	4 fios, 400...550 V	210	420	630
R7NF9P.	AFQm-4WP-280C-550	4 fios, 400...550 V	280	560	840

Para redes com alto nível de THD(V) consultar dep. técnico.
Todos os equipamentos possuem filtros EMI embutidos

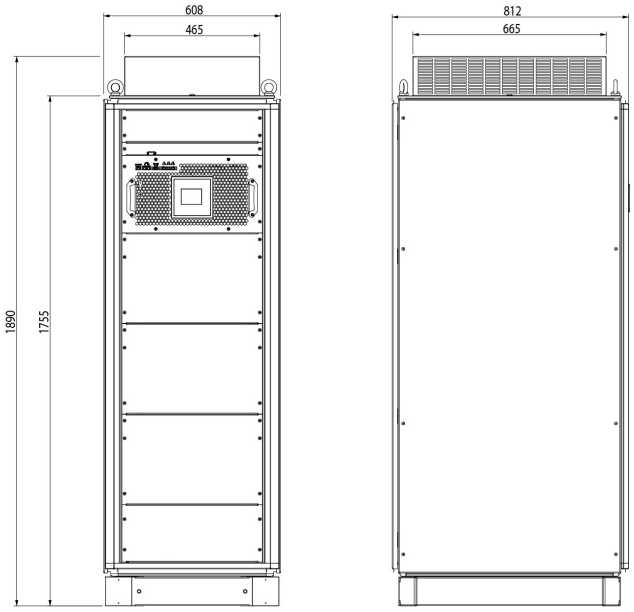
Data de criação: 31/10/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.



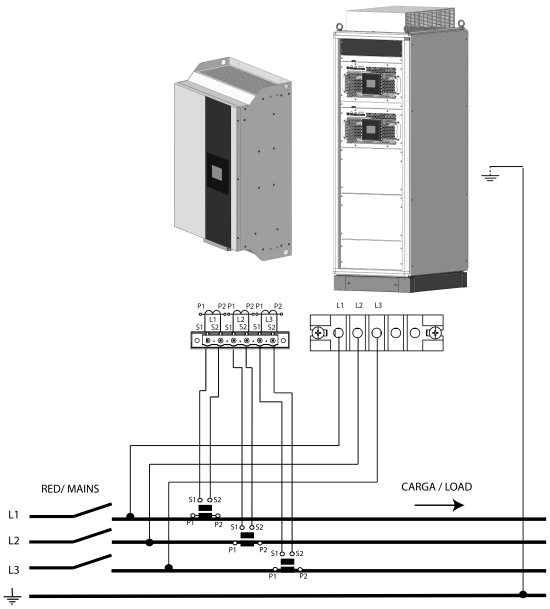
AFQm-4WF-140C-550

Código: R7NF7F.

Dimensões



Conexões



Data de criação: 31/10/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.