



## AFQm-4WF-200C-400

AFQm-4WF-200C-400, Filtro activo multifunción, 4 hilos

Código: R7RF3F.

- > Sistema: 4 hilos, 230...400 V
- > Corriente de fase: 200
- > Corriente de cresta: 400
- > Corriente máx. neutro: 600
- > Fijación: En suelo

### Descripción

Los filtros activos con tecnología multinivel **AFQm** de instalación en pared, 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:

- o Capacidad unitaria de filtrado para corrientes de 30 A, 60 A y 100 A.
- o Pequeño armario que se instala en pared. Facilidad en instalación por dimensiones.
- o Gama para instalaciones de 3 hilos (modelo 3W) o 4 hilos (modelo 4W).
- o Multirango de tensión y frecuencia (50/60 Hz)
- o Reducción de las corrientes armónicas hasta el orden de 50º armónico.
- o Frecuencias armónicas a filtrar seleccionables para lograr la máxima eficacia del filtro.
- o Compensación de potencia reactiva (inductiva/capacitiva).
- o Equilibrado de las corrientes de fase, mejora de consumo en el neutro (modelo 4W)

Si se requieren mayores capacidades de filtrado, hasta un máximo de 100 filtros pueden conectarse en paralelo (los filtros deben ser el mismo modelo de 3 ó 4 hilos).

### Aplicación

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.



## AFQm-4WF-200C-400

Código: R7RF3F.

### Especificaciones

#### Alimentación en alterna

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Categoría de la instalación | 4 kV, CAT III Clase 1             |
| Consumo                     | 4140 W                            |
| Frecuencia                  | 50 / 60 Hz ( $\pm 5\%$ )          |
| Tensión nominal             | 208 ... 400 V~ F-F ( $\pm 10\%$ ) |

#### Características mecánicas

|   |  |
|---|--|
| Tamaño (mm) ancho x alto x fondo        | 608 x 1890 x 812 (mm)  |
| Tornillo tipo                           | Red: M10 8.8   |
| Envolvente                              | Armario autoportante de chapa de acero, para instalación en interior sin partes desmontables                                     |
| Par de apriete                          | Red y Neutro: 45 Nm / Tierra: 10 Nm  |
| Ruido                                   | < 63 dBA   |
| Sección de cable en bornes alimentación | Neutro y Tierra: $\varnothing 12$ mm   |
| Tipo de conexión                        | Red: pletina 40x5, Tierra: Terminal anilla 8 mm, Corriente: resorte 2,5 mm <sup>2</sup> , Neutro: pletina 80x10, Ethernet: RJ-45 |
| Peso Neto (kg)                          | 245  |

#### Características ambientales

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Grado de protección                 | IP 20 / IK10 (IP 41 / IP 54 bajo demanda) |
| Humedad relativa (sin condensación) | 0 ... 95 %                                |
| Temperatura de almacenamiento       | -20 ... +50 °C                            |
| Temperatura de trabajo              | -10 ... +45 °C                            |

#### Características Eléctricas

|  |             |
|--|-------------|
| Corriente de cortocircuito condicional (Icc) | 40 kA       |
| Corriente de cresta Ipk                      | 84 kA       |
| Factor cresta (corriente)                    | 2:1         |
| Corriente máxima (fase)                      | 200 A (RMS) |
| Corriente máxima (neutro)                    | 600 A (RMS) |
| Factor de Simultaneidad (RDF)                | 1           |

#### Características eléctricas

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Sistema de tierras | TN, TT |
|--------------------|--------|

#### Circuito de medida de corriente

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Relación de transformación | 5 ... 5000 / 5A |
|----------------------------|-----------------|

#### Comunicaciones

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Bus de campo (ModBus) | RS-485 |
| Bits Stop (ModBus)    | 1      |



## AFQm-4WF-200C-400

Código: R7RF3F.

|           |   |
|-----------|---|
| Paridad   | sin                                       |
| Protocolo | Modbus RTU / Ethernet: TCP/IP, Modbus TCP |
| Velocidad | 9600                                      |

### Normas

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m) | 2000   |
| Normas                                | IEC 61000-6-4, UNE-EN 55011, IEC 61000-6-2, IEC 62477-1, IEC 61439-1 |

### Interface usuario

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Tipo display | TFT color, táctil de 3,5" |
|--------------|---------------------------|

### Precisión de medidas

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Armónicos de tensión (THD) | 25 % (máx) |
|----------------------------|------------|

### Prestaciones

|  |   |
|--|---|
| Compensación de fases                    | Seleccionable   |
| Compensación de potencia reactiva (Kvar) | Seleccionable   |
| Filtrado / tiempo de respuesta           | 2º ... 50º armónico (seleccionable) / < 100 µs  |
| Montaje en paralelo                      | "Hasta 100 unidades de diferente calibre Conexión de los transformadores solo en unidad Master" |
| Programación de prioridades              | Seleccionable   |

### Salida de fuente de alimentación

|          |           |
|----------|-----------|
| Potencia | 138000 VA |
|----------|-----------|

### AFQm

Filtro activo multinivel, 50 / 60 Hz

| CÓDIGO   | TIPO               | Sistema              | Corriente de fase | Corriente de cresta | Fijación | Corriente máx. neutro |
|--|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------|----------|-----------------------|
| <b>3 hilos, 480V, armario montaje en pared (mural)</b> |                    |                      |                   |                     |          |                       |
| R7MM0F.  | AFQm-3WF-030M-480  | 3 hilos, 230...480 V | 30                | 60                  | Mural    |                       |
| R7MM1F.  | AFQm-3WF-060M-480  | 3 hilos, 230...480 V | 60                | 120                 | Mural    |                       |
| R7MM2F.  | AFQm-3WF-100M-480  | 3 hilos, 230...480 V | 100               | 200                 | Mural    |                       |
| <b>4 hilos, 400V, armario montaje en pared (mural)</b> |                    |                      |                   |                     |          |                       |
| R7RM0F.  | AFQm -4WF-030M-400 | 4 hilos, 230...400 V | 30                | 60                  | Mural    | 90                    |
| R7RM1F.  | AFQm -4WF-060M-400 | 4 hilos, 230...400 V | 60                | 120                 | Mural    | 180                   |
| R7RM2F.  | AFQm-4WF-100M-400  | 4 hilos, 230...400 V | 100               | 200                 | Mural    | 300                   |
| <b>3 hilos 480 V, armario montaje en el suelo</b>      |                    |                      |                   |                     |          |                       |
| R7MF2F.  | AFQm-3WF-100C-480  | 3 hilos, 230...480 V | 100               | 200                 | En suelo |                       |
| R7MF3F.  | AFQm-3WF-200C-480  | 3 hilos, 230...480 V | 200               | 400                 | En suelo |                       |
| R7MF4F.  | AFQm-3WF-300C-480  | 3 hilos, 230...480 V | 300               | 600                 | En suelo |                       |
| R7MF5F.  | AFQm-3WF-400C-480  | 3 hilos, 230...480 V | 400               | 800                 | En suelo |                       |



## AFQm-4WF-200C-400

Código: R7RF3F.

| CÓDIGO  | TIPO              | Sistema              | Corriente de fase | Corriente de cresta | Fijación | Corriente máx. neutro |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|---------------------|----------|-----------------------|
| <b>3 hilos 690 V, armario montaje en el suelo</b> |                   |                      |                   |                     |          |                       |
| R7JF6F.   | AFQm-3WF-070C-690 | 3 hilos, 690 V       | 70                | 140                 | En suelo | 210                   |
| R7JF7F.   | AFQm-3WF-140C-690 | 3 hilos, 690 V       | 140               | 280                 | En suelo | 420                   |
| R7JF8F.   | AFQm-3WF-210C-690 | 3 hilos, 690 V       | 210               | 420                 | En suelo | 630                   |
| R7JF9F.   | AFQm-3WF-280C-690 | 3 hilos, 690 V       | 280               | 560                 | En suelo | 840                   |
| <b>4 hilos 400 V, armario montaje en el suelo</b> |                   |                      |                   |                     |          |                       |
| R7RF2F.   | AFQm-4WF-100C-400 | 4 hilos, 230...400 V | 100               | 200                 | En suelo | 300                   |
| R7RF3F.   | AFQm-4WF-200C-400 | 4 hilos, 230...400 V | 200               | 400                 | En suelo | 600                   |
| R7RF4F.   | AFQm-4WF-300C-400 | 4 hilos, 230...400 V | 300               | 600                 | En suelo | 900                   |
| R7RF5F.   | AFQm-4WF-400C-400 | 4 hilos, 230...400 V | 400               | 800                 | En suelo | 1200                  |
| <b>4 hilos 550 V, armario montaje en el suelo</b> |                   |                      |                   |                     |          |                       |
| R7NF6F.   | AFQm-4WF-070C-550 | 4 hilos, 550 V       | 70                | 140                 | En suelo | 210                   |
| R7NF7F.   | AFQm-4WF-140C-550 | 4 hilos, 550 V       | 140               | 280                 | En suelo | 420                   |
| R7NF8F.   | AFQm-4WF-210C-550 | 4 hilos, 550 V       | 210               | 420                 | En suelo | 630                   |
| R7NF9F.   | AFQm-4WF-280C-550 | 4 hilos, 550 V       | 280               | 560                 | En suelo | 840                   |
| <b>Módulo Rack</b>                                |                   |                      |                   |                     |          |                       |
| R7JR6F.   | AFQm-3WF-070R-690 | 3 hilos, 690 V       | 70                | 140                 | Rack     | 210                   |
| R7NR6F.   | AFQm-4WF-070R-550 | 4 hilos, 550 V       | 70                | 140                 | Rack     | 210                   |
| R7MR2F.   | AFQm-3WF-100R-480 | 3 hilos, 230...480 V | 100               | 200                 | Rack     |                       |
| R7RR2F.   | AFQm-4WF-100R-400 | 4 hilos, 230...400 V | 100               | 200                 | Rack     | 300                   |

Para redes con alto nivel de THD(V) consultar dpto. técnico

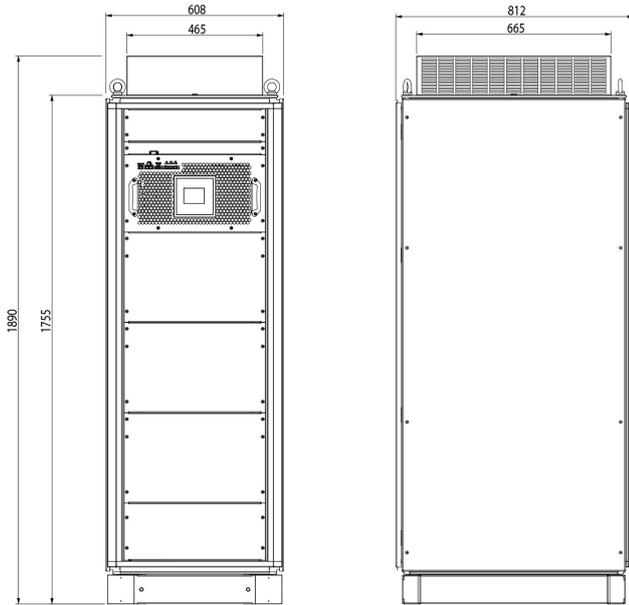
**Todos los equipos disponen de filtros EMI incorporado**



# AFQm-4WF-200C-400

Código: R7RF3F.

## Dimensiones



## Conexiones

