# AFQm-4WP-210C-550

AFQm-4WP-210C-550, Filtre actif multifonction

Code: R7NF8P.

> Système: 4 fils, 400...550 V
> Courant de phase (A): 210
> Courant de crête (A): 420
> Courant máx.neutre (A): 630
> Montage: Sur le sol

## La description

Les filtres actifs à technologie multi-niveaux **AFQm**, qui s'installent en armoire, constituent la solution la plus complète pour résoudre les problèmes de qualité, tant sur les installations triphasées industrielles, que commerciales ou de service, causés non seulement par des harmoniques, mais également par la consommation de puissance réactive. Les caractéristiques et les fonctions mises en oeuvre sont les suivantes :

- Capacité de filtration par module de 100 A (400 ... 480 Vca) et 70 A (550 ... 690 Vca), capacité par armoire de 100 ... 400 A (400 ... 480 Vca) et 70 ... 280 A (550 ... 690 Vca).
- Armoires évolutives avec modules rack de dimensions réduites.
- Gamme pour raccordement de fixation murale à 3 fils (modèle 3W à 690 Vca) ou 4 fils (modèle 4W à 550 Vca).
- Multiplage de tension et fréquence (50 / 60 Hz)
- Réduction des courants harmoniques jusqu'à l'ordre 50e (2.500 Hz).
- Sélection des fréquences harmoniques à filtrer pour obtenir une plus grande efficacité du filtre.
- Compensation de puissance réactive, tant inductive que capacitative.
- Équilibrage des courants de phase. Sur le modèle de 4W, aide à la réduction de la consommation dans le neutre.
- Si de plus grandes capacités de filtrage sont requises, le système peut être élargi avec des racks AFQm connectés en parallèle (tous les filtres / racks doivent être du même modèle de 3 ou 4 fils).

## Application

Solution idéale pour les installations avec une grande quantité de charges monophasées et triphasées qui seraient génératrices d'harmoniques telles que les ordinateurs, ASI, luminaires, appareils élévateurs, climatisations avec variateur, etc. La solution parfaite également pour les installations nécessitant un approvisionnement de grande qualité, afin d'obtenir une production plus efficace et améliorer la continuité de l'approvisionnement du système.

Date de création: 17/10/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.

# AFQm-4WP-210C-550

Code: R7NF8P.

## Spécifications

### Alimentation en courant alternatif

| | |
|---|---|
| Catégorie d'installation | 4 kV, CAT III Classe 1 |
| Fréquence | 50 / 60 Hz (± 5 %) |
| Tension nominale | 208 ... 690 V~ F-F (± 10 %) |

### Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Taille (mm) larg. x haut. x prof. | 608 x 1890 x 812 (mm) |
| Bruit (dB) | < 76 dBA |
| Type de connexion | Réseau : Borne en anneau M8, Masse : Borne en anneau M10, Courant : connecteur 6 pôles, RS-485 : connecteur 3 pôles, Ethernet : RJ-45 |
| Poids (kg) | 306 |

### Caractéristiques environnementales

| | |
|---|---|
| Degré de protection | IP 21 (IP 41 sur demande) / IK10 |
| Humidité relative (sans condensation) | 0 ... 95 % |
| Température de stockage | -20 ... +50 °C |
| Température de travail | -10 ... +45 °C |

### Caractéristiques électriques

| | |
|---|---|
| Courant de court-circuit conditionnel (Icc) | 40 kA |
| Courant de crête Ipk | 84 kA |
| Facteur de crête du courant | 2:1 |
| Courant de phase maximum | 210 A (RMS) |
| Courant neutre maximum | 630 A (RMS) |
| Facteur de charge attribué (RDF), simultanéité | 1 |
| Système terrestre | TN, TT |

### Circuit de mesure de courant

| | |
|---|---|
| Ratio de transformation | 5 ... 5000 / 5A |

### Réseau de communication

| | |
|---|---|
| Protocole | TCP/IP, Modbus TCP |
| Technologie / Interface | Ethernet |

### Règlementation

| | |
|---|---|
| Sécurité électrique, Altitude maximale (m) | 5000 |
| Règlementation | IEC 61000-6-4, UNE-EN 55011, IEC 61000-6-2, IEC 62477-1, IEC 61439-1 |

### Interface utilisateur

| | |
|---|---|
| Type d'affichage | TFT couleur, tactile de 3,5" |

# AFQm-4WP-210C-550

Code: R7NF8P.

## Précision de mesure

| | |
|---|---|
| Harmoniques de tension (THD) | 25 % (max) |

## Prestations

| | |
|---|---|
| Compensation de phase | Selectable |
| Compensation de la puissance réactive | sélectionnable |
| Filtrage / Temps de réponse | 2ème... 50ème harmonique (sélectionnable) / <100 µs |
| Montage en parallèle | Jusqu'à 100 unités de calibre différent. Connexion CT uniquement à l'unité maître Algorithme de gestion avancé : Maximiser la durée de vie des équipements (fonctionnement alterné des équipements). Maximiser l'efficacité de fonctionnement (seuls les filtres nécessaires sont activés). Autoriser la redondance (fonctionnement du système en cas de défaillance d'équipements). |
| Programmation de priorités | sélectionnable |

## Sortie source d'alimentation

| | |
|---|---|
| Puissance | 200100 VA |

## Communication série

| | |
|---|---|
| Protocole | Modbus/RTU |
| Technologie / Type | RS-485 |

**AFQm-C**
Filtre actif multifonction

| CODE | TYPE | Système | Courant de phase (A) | Courant de crête (A) | Courant máx.neutre (A) |
|---|---|---|---|---|---|
| **3 fils 480 V, armoire montage au sol** | | | | | |
| R7MF2P. | AFQm-3WP-100C-480 | 3 fils,230...480 V | 100 | 200 | - |
| R7MF3P. | AFQm-3WP-200C-480 | 3 fils,230...480 V | 200 | 400 | - |
| R7MF4P. | AFQm-3WP-300C-480 | 3 fils,230...480 V | 300 | 600 | - |
| R7MF5P. | AFQm-3WP-400C-480 | 3 fils,230...480 V | 400 | 800 | - |
| **3 fils 690 V, armoire montage au sol** | | | | | |
| R7JF6P. | AFQm-3WP-070C-690 | 3 fils, 400...690 V | 70 | 140 | - |
| R7JF7P. | AFQm-3WP-140C-690 | 3 fils, 400...690 V | 140 | 280 | - |
| R7JF8P. | AFQm-3WP-210C-690 | 3 fils, 400...690 V | 210 | 420 | - |
| R7JF9F. | AFQm-3WF-280C-690 | 3 fils, 400...690 V | 280 | 560 | |
| R7JF9P. | AFQm-3WP-280C-690 | 3 fils, 400...690 V | 280 | 560 | - |
| **4 fils 400 V, armoire montage au sol** | | | | | |
| R7RF2P. | AFQm-4WP-100C-400 | 4 fils,230...400 V | 100 | 200 | 300 |
| R7RF3P. | AFQm-4WP-200C-400 | 4 fils,230...400 V | 200 | 400 | 600 |
| R7RF4P. | AFQm-4WP-300C-400 | 4 fils,230...400 V | 300 | 600 | 900 |
| R7RF5P. | AFQm-4WP-400C-400 | 4 fils,230...400 V | 400 | 800 | 1200 |
| **4 fils 550 V, armoire montage au sol** | | | | | |

Date de création: 17/10/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.

# AFQm-4WP-210C-550

Code: R7NF8P.

| CODE | TYPE | Système | Courant de phase (A) | Courant de crête (A) | Courant máx.neutre (A) |
|---|---|---|---|---|---|
| R7NF6P. | AFQm-4WP-070C-550 | 4 fils, 400...550 V | 70 | 140 | 210 |
| R7NF7P. | AFQm-4WP-140C-550 | 4 fils, 400...550 V | 140 | 280 | 420 |
| R7NF8P. | AFQm-4WP-210C-550 | 4 fils, 400...550 V | 210 | 420 | 630 |
| R7NF9P. | AFQm-4WP-280C-550 | 4 fils, 400...550 V | 280 | 560 | 840 |

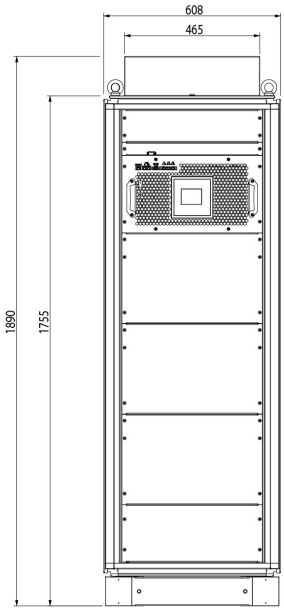
Pour réseaux avec un haut niveau de THD(V), consulter service technique.
**Tous les équipements sont équipés de filtres EMI intégrés**

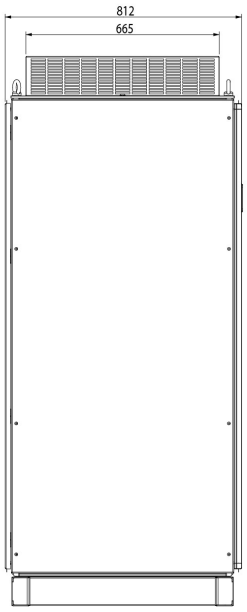
Date de création: 17/10/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.

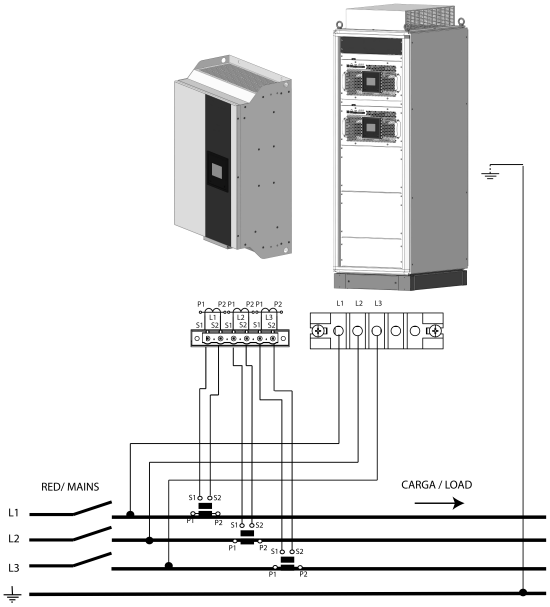
# AFQm-4WP-210C-550

Code: R7NF8P.

## Dimensions




## Connexions