

# AFQm

100 / 200 / 300 / 400

## Filtre actif à technologie multi-niveaux



AFQm 100A



AFQm 400A

### 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 œuvre sont les suivantes :

- Capacité de filtration par module de 100 A, capacité par armoire de 100 A à 400 A.
- Armoires évolutives avec modules rack de dimensions réduites.
- Gamme pour raccordement de fixation murale à 3 fils (modèle 3W) ou 4 fils (modèle 4W).
- Multiplage de tension et fréquence (50 / 60 Hz)
- Réduction des courants harmoniques jusqu'à l'ordre 50 (2 500 Hz).
- Sélection des fréquences harmoniques à filtrer pour obtenir une plus grande efficacité du filtre.
- Compensation de puissance réactive, tant inductive que capacitive.
- 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).

### Applications

Solution idéale pour des installations à grande quantité de charges monophasées et triphasées générant des harmoniques, telles que les ordinateurs, SAI, 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.

### Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	Tension nominale		4 fils (4W) 3P+N : 230...400 V phase-phase ±10 %			
	3 fils (3W) 3P : 230...480 V phase-phase ±10 %					
	Fréquence		50/60 Hz ± 5 %			
	THDv maximum		25 %			
Puissance	Modèles		100 A	200 A	300 A	400 A
	Puissance maximale	4W (400V)	69000 VA	138000 VA	207000 VA	276000 VA
		3W (480V)	76300 VA	152600 VA	228900 VA	305200 VA
	Efficacité moyenne		>97,2%	>97,2%	>97,2%	>97,2%
	Courant maximum (phase)		100 A(rms)	200 A(rms)	300 A(rms)	400 A(rms)
	Courant maximum (neutre) seulement 4 W		300 A(rms)	600 A(rms)	900 A(rms)	1200 A(rms)

## AFQm

## Filtre actif avec technologie multifonction

100 / 200 / 300 / 400

<b>Prestations</b>	Filtrage	Filtrage du 2e au 50e harmonique, sélectionnables Temps de réponse <0,1ms			
	Compensation de phases	Sélectionnable			
	Compensation de puissance réactive	Sélectionnable, objectif 0,7 inductif 0,7 capacitif			
	Programmation de priorités	Priorité de filtrage ou équilibre / réactif sélectionnable			
<b>Modèles</b>		<b>100 A</b>	<b>200 A</b>	<b>300 A</b>	<b>400 A</b>
Installation en parallèle		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Jusqu'à 100 dispositifs / racks</li> <li>· Connexion de TC au dispositif principal</li> <li>· Il permet une redondance (le système fonctionnera en cas de défaillance de l'équipement)</li> </ul>			
Niveau sonore		≤ 60 dBA	≤ 63 dBA	≤ 66 dBA	≤ 69 dBA
Interface utilisateur		Écran tactile couleur de 3,5" Serveur web et datalogger			
RS-485		Modbus RTU, 9600, 1, Non parité			
Ethernet		TCP/IP (Modbus TCP)			
<b>Installation</b>	Catégorie d'installation	OVC III (300 V)			
	Degré de pollution	2			
	Température de travail	- 10...+ 45 °C			
	Température de stockage	- 20...+ 55 °C			
	Humidité relative	0...95 % sans condensation			
	Altitude maximum	3000 m (2000 m réduction de capacité)			
	Degré de protection	IP21 (ou autres degrés de protection sur demande)			
<b>Connexion</b>	Réseau	Terminal anneau M8 Largeur maximale de l'anneau 23 mm Couple de serrage de 8-10 Nm Connecteur à 6 broches			
	TC	Section transversale maximale du conducteur 2,5 mm <sup>2</sup> Couple de serrage de 0,5-0,6 Nm Connecteur à 3 broches			
	RS485	Section transversale maximale du conducteur 2,5 mm <sup>2</sup> Couple de serrage de 0,5-0,6 Nm			
	Ethernet	RJ45			
	<b>Réglementation</b>	IEC 62477-1:2012, IEC 55011:2011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4:2007, IEC 61439-1:2011			

# AFQm

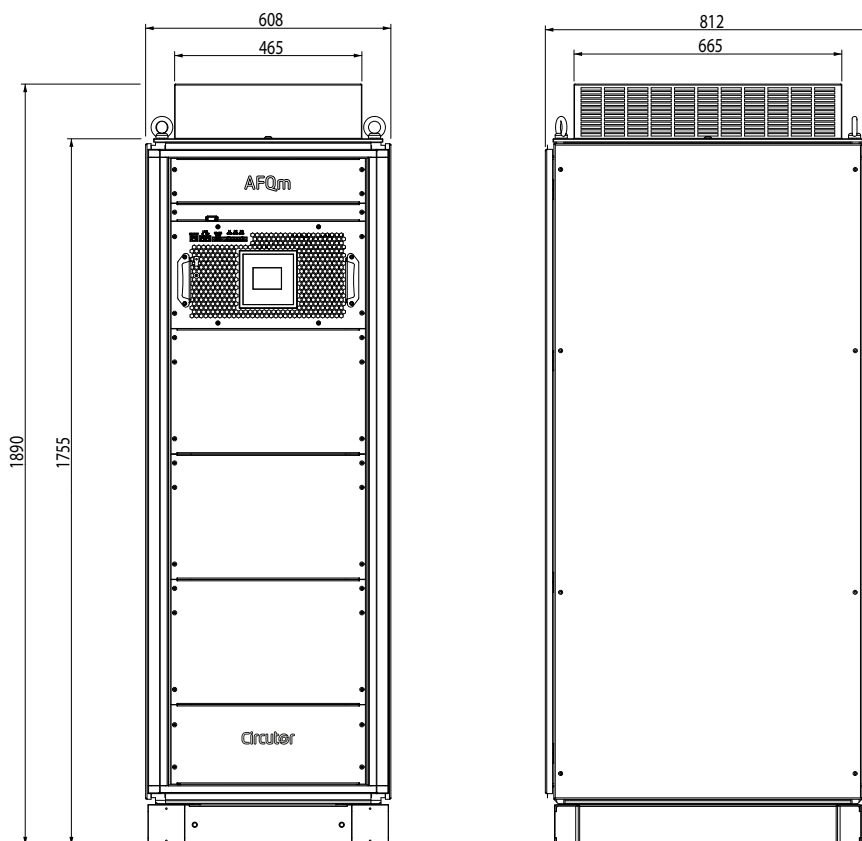
100 / 200 / 300 / 400

## Filtre actif à technologie multi-niveaux

### Dimensions

Type	Dimensions (largeur x Hauteur x Profondeur)	Poids (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

### Dimensions AFQm de type armoire



# AFQm

## Filtre actif à technologie multi-niveaux

100 / 200 / 300 / 400

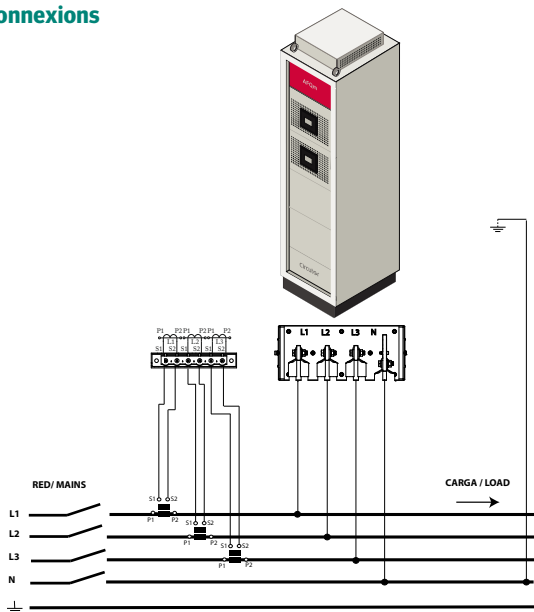
### Références

Filtres actifs en armoire au niveau du sol pour raccordement 3 fils (3 W) et 4 fils (4 W)

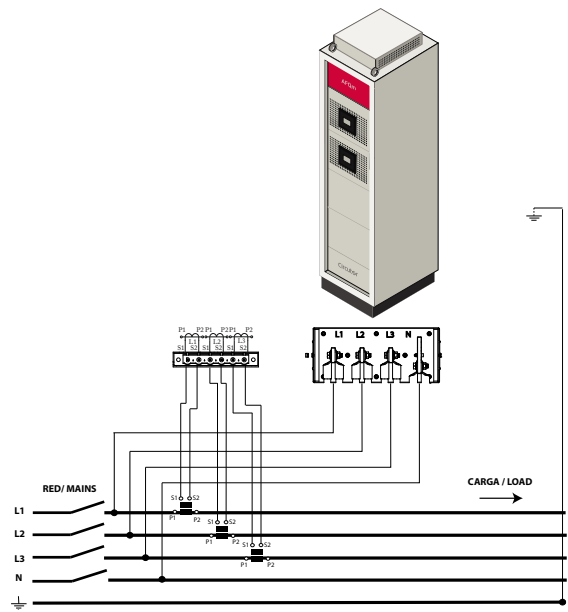
Courant de phase	Courant neutre	Système	Type	Code
100 A	-	3 fils, 230 - 480 V	AFQm-3WF-100C-480	R7MF2F.
200 A	-		AFQm-3WF-200C-480	R7MF3F.
300 A	-		AFQm-3WF-300C-480	R7MF4F.
400 A	-		AFQm-3WF-400C-480	R7MF5F.
100 A	300 A	4 fils, 230 - 400 V	AFQm-4WF-100C-400	R7RF2F.
200 A	600 A		AFQm-4WF-200C-400	R7RF3F.
300 A	900 A		AFQm-4WF-300C-400	R7RF4F.
400 A	1200 A		AFQm-4WF-400C-400	R7RF5F.

Tous les filtres actifs disposent d'un filtre EMI incorporé

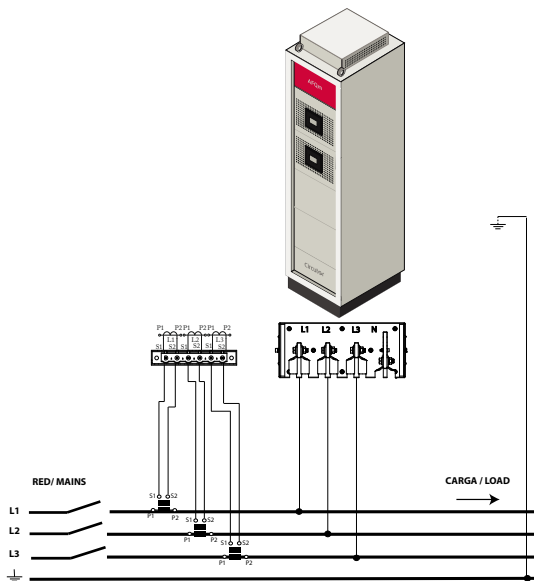
### Connexions



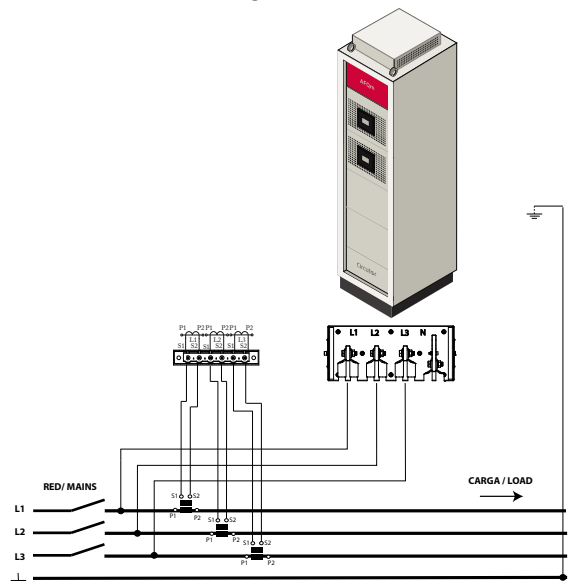
Mesure triphasée avec raccordement à 4 fils et mesure de courant sur le côté réseau.



Mesure triphasée avec raccordement à 4 fils et mesure de courant sur le côté de charge.



Mesure triphasée avec raccordement à 3 fils et mesure de courant sur le côté réseau.



Mesure triphasée avec raccordement à 3 fils et mesure de courant sur le côté de charge.