

FILTRE ACTIF

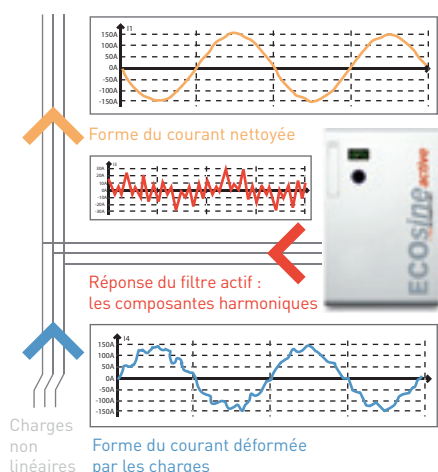
DÉPOLLUER
COMPENSER
RÉÉQUILIBRER



Le filtre actif

Le filtre actif produit des courants harmoniques qui sont injectés sur le réseau électrique en opposition de phase avec le courant harmonique de la charge. Cela permet d'éliminer les harmoniques polluants et d'obtenir le retour à une forme de courant linéaire. Réagissant en moins de 300µs, le filtre actif amé-

liore la qualité de l'alimentation électrique du réseau en temps réel pour limiter les dommages sur la chaîne de production. Un filtre actif permet de réduire significativement les harmoniques en courant. Ses autres fonctionnalités sont le rééquilibrage et la compensation de l'énergie réactive.



Connecté en parallèle du réseau, un filtre actif dispose de plusieurs avantages :

- Usure réduite des équipements en limitant les échauffements et les vibrations. La durée de vie est ainsi augmentée.
- Respect des engagements contractuels auprès des fournisseurs énergétiques en matière de consommations.
- Une maintenance optimisée grâce à la simplicité d'intervention.
- Dépollution et rééquilibrage du réseau.

Choisir les solutions Alps Technologies, c'est faire le choix du professionnalisme et de la rigueur.

Participer à l'efficacité énergétique tout en ayant un impact environnemental positif est un des principaux moteurs de notre société. De part notre offre diversifiée, nous nous engageons à vous accompagner dans votre volonté d'amélioration de la qualité énergétique.

Nos produits (batteries de condensateurs et filtres anti-harmoniques) vous permettent l'amélioration de la qualité de votre réseau. Nos services (audit et maintenance) vous permettront, quant à eux, d'améliorer votre production en limitant les facteurs pénalisants.



Types d'applications

- Centres bancaires et data centers
- Plateformes logistiques, entrepôts
- Parcs d'attraction
- Tunnels routiers
- Supermarchés
- Sidérurgie
- Exploration de pétrole et de gaz
- Traitement des eaux usées

La gamme de produits

Filtres actifs dernière génération, les modèles proposés par Alpes Technologies permettent de limiter les harmoniques pour diminuer les coûts de maintenance et d'arrêt machine.

FN 3420	3 fils	30-480-3	50-480-3	___	100-480-3	120-480-3	200-480-3	250-2480-3	300-480-3
FN 3430	4 fils	30-400-4	___	60-400-4	100-400-4	120-400-4	200-400-4	250-400-4	300-400-4
Courant comp. nominal	3 fils	30A	50A	___	100A	120A	200A	250A	300A
	4 fils	30/90A	___	60/180A	100/300A	120/360A	200/600A	250/750A	300/750A
Fréquence de commutation	16kHz								
Capacité de surcharge ⁽¹⁾	75A pour 10ms	125A pour 10ms	150A pour 10ms	250A pour 10ms	250A pour 10ms	500A pour 10ms	625A pour 10ms	750A pour 10ms	750A pour 10ms
Type de refroidissement	Refroidissement forcé par circulation d'air						Refroidissement par liquide (circuit fermé)		
Température ambiante	40°C ⁽³⁾		30°C ^(2,3)		40°C ⁽³⁾		30°C ⁽³⁾		
Fonctionnement parallèle	Jusqu'à 5 unités								
Interfaces	Modbus RTU (RS485), Modbus TCP/IP (Ethernet)								
Perte de puissance	3 fils	< 900W	< 1300W	___	< 2200W	< 2500W	< 5000W	< 6000W	< 7500W
	4 fils	< 950W	___	< 1800W	< 3000W	< 3000W	< 5500W	< 6300W	< 8500W
Besoins en air de refroidissement, ventilateur à vitesse contrôlée	3 fils	< 350m³/h	< 550m³/h	___	< 1400m³/h	< 1400m³/h	< 2600m³/h	< 3100m³/h	< 3400m³/h
	4 fils	< 400m³/h	___	< 600m³/h	< 1700m³/h	< 1700m³/h	< 2800m³/h	< 3300m³/h	< 3600m³/h
Niveau sonore (1m)	3 fils	65dBA	65dBA	___	68dBA	68dBA	70dBA	70dBA	70dBA
	4 fils	63dBA	___	63dBA	69dBA	69dBA	70dBA	70dBA	70dBA
Caractéristique d'atténuation du filtre	Jusqu'au degré 50. Harmoniques impaires jusqu'à 49								
Altitude	1,000m/déclassement jusqu'à 4000m, 1%/100m								
Tension de secteur ⁽⁴⁾	3 fils	380V (AC) ± 15% ... 480V (AC) ± 10%					50Hz : 380V (AC) ± 15% ... 415V (AC) ± 15% 60Hz : 480V (AC) ± 10%		
	4 fils	380V (AC) ± 15% ... 415V (AC) ± 10%					50Hz : 380V (AC) ± 15% ... 415V (AC) ± 10%		
Fréquence de réseau	47 à 63Hz						50Hz ou 60Hz ± 5%		
Temps de réaction	300µs								
Topologie de la commande	Numérique avec analyse FFT								
Limitation de courant	Courant nominal								
Transformateur de courant	100:5 à 50 000:5								
Dimensions (l x h x d) (mm)	3 fils	360x590x290	360x590x290	___	468x970x412	468x970x412	800x2000x600 Hauteur plus douille (200mm standard), Profondeur échangeur thermique inclus 760mm		
	4 fils	415x840x300	___	415x840x300	468x1460x412	468x1460x412			
Poids	3 fils	47kg	47kg	___	105kg	105kg	415kg	415kg	415kg
	4 fils	70kg	___	70kg	145kg	145kg	495kg	495kg	495kg
Classe de protection	IP20						IP45		
Agrément	CE, UL ⁽⁵⁾					CE, UL ⁽⁵⁾ [en cours]			

(1) Valeur de crête

(2) Déclassement jusqu'à 40°C, 1,2%/K

(3) Déclassement jusqu'à 55°C, 2%/K

(4) Autre tension sur demande

(5) UL uniquement pour les modèles 3 fils



ALPES TECHNOLOGIES

Siège social

P.A.E. Les Glaisins
7 rue des Bouvières
BP 332
74943 Annecy-Le-Vieux
CEDEX FRANCE
Tél : (+33) 4 50 64 05 13
Fax : (+33) 4 50 64 04 37

www.alpestechnologies.com