



AZeco presenta le nuove apparecchiature per la  
**Power Quality**

# Tecnologie Avanzate per qualità dell'energia elettrica

SVG, AHF, AVC e PCS: soluzioni innovative per miglioramento qualità energia elettrica

Ottimizzazione reti elettriche.

Efficienza energetica superiore. Prestazioni industriali ottimali.



# Tecnologia SVG (Static Var Generator)

## Principi Fondamentali



### Annullamento di correnti armoniche

Fino alla 13<sup>a</sup>



### Regolazione potenza reattiva

Correzione  $\cos \varphi$  induttivi e capacitivi



### Riduzione perdite energetiche

Ottimizzazione del fattore di potenza fino a 0.99



### Tempo di risposta ultrarapido

Reazione in meno di 15 millisecondi

# Applicazioni Sistema SVG: Static Var Generator

## Edifici commerciali

Miglioramento qualità energia  
in complessi aziendali

## Impianti rinnovabili

Integrazione ottimale con  
sistemi fotovoltaici ed eolici

## Industria pesante

Stabilizzazione statica  
per impianti industriali sensibili

## Reti di distribuzione

Stabilizzazione di tensione nei  
punti critici della rete



# Filtro AHF: Funzionalità Principali





# Vantaggi Sistema AHF

(Active Harmonic Filter)

## Riduzione THD

Compensazione della distorsione armonica totale sotto il 5%

Conformità agli standard IEEE-519

## Risparmio energetico

Massima attenuazione perdite nei cavi elettrici e trasformatori di cabina

Recupero investimento in 18-24 mesi

## Aumento vita utile

Prolungamento durata apparecchiature elettriche di produzione

Riduzione surriscaldamento componenti



# AVC

## Active Voltage Conditioner

Una apparecchiatura tecnologicamente completa



Sensori avanzati rilevano correnti armoniche nel sistema in tempo reale.



Stabilizza la tensione al relativo carico



Compensa le armoniche di corrente fino al Ventunesimo grado.



Compensa il fattore di potenza induttivo e capacitivo



Annula i “buchi” di rete e può compensare la caduta a fondo linea del gestore di energia





# Confronto Prestazionale



Parametro	SVG	AHF	AVC
Correzione armoniche	Fino alla 13 <sup>a</sup>	Fino alla 51 <sup>a</sup>	Fino alla 21 <sup>a</sup>
Stabilizzazione tensione	Eccellente	Moderata	Eccellente
Tempo di risposta	10ms	10ms	5ms
Efficienza energetica	97%	97%	99%





# Implementazione Ottimale delle Soluzioni



## Analisi rete esistente

Valutazione parametri elettrici attuali



## Progettazione soluzione integrata

Combinazione ottimale tra SVG, AHF, AVC e PCS



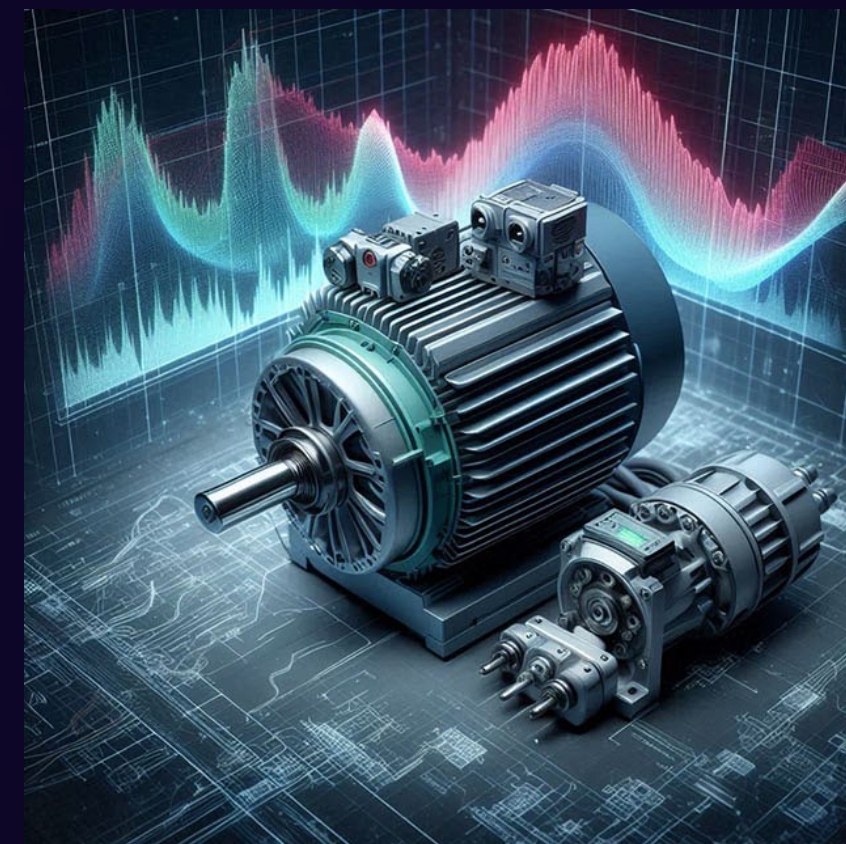
## Installazione modulare a Rack o parete

Implementazione scalabile secondo necessità



## Monitoraggio continuo

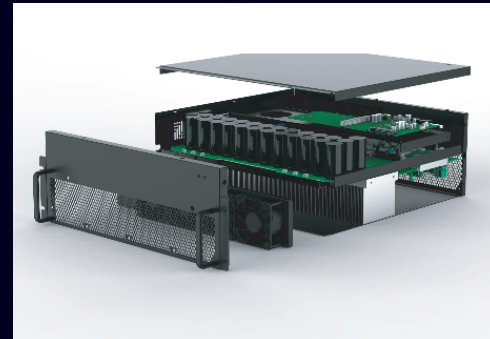
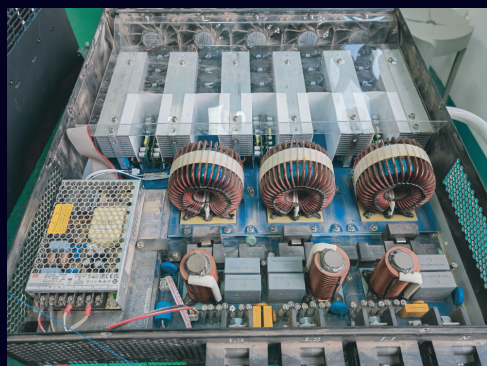
Verifica prestazioni e aggiustamenti parametri



## Note commerciali

### Esportazione in 60 paesi del mondo

- Capacità massima 500 apparecchiature al giorno
- Capacità attuale 300 apparecchiature al giorno
- Apparecchiature vendute dal 2018 circa 90 mila
  - Apparecchiature vendute nel 2023 30mila
  - Apparecchiature vendute nel 2024 36mila



## Produzione attuale apparecchiature mercato Europeo

### Active Harmonic Filter(AHF)

VOLT	AMPERE					
230	10	30	50	75	100	150
400	10	20	50	75	100	150

### Static Var Generator (SVG)

VOLT	KVar					
230	5	10	15	20	30	55
400	10	20	30	50	75	100

# GRAZIE

## AZeco Srl

Via G. Mazzini, 56/E

47822 Santarcangelo di Romagna (RN) – Italy

[commerciale@azeco.it](mailto:commerciale@azeco.it)

+39 337 1653722